C120-E065-08Z2 (B)

System Console Software 2.6.1

ユーザーズガイド

FUJITSU

まえがき

[本書の目的]

本書は、本体装置と接続することで、本体装置の運用/保守をサポートするシステムコンソール上で動作するSystem Console Softwareについて、説明したものです。

[本書の読者]

本書は、システムの運用/保守を行うユーザであるシステム管理者を対象に記述しています。

[本書の構成]

本書は、以下のように構成されています。

- システムコンソールの機能概要
- システムコンソールの接続形態と運用環境
- システムコンソールの構成
- システムコンソールの管理
- 本体装置導入時のユーザ登録
- 本体装置の運用
- 本体装置のパーティションの運用
- 監視/通報
- コマンドリファレンス
- トラブルシューティング
- マルチRCIグループ
- スペアシステムコンソールの導入
- 拡張システムボード設定
- 高速光インターコネクト関連機能

[関連マニュアル]

本書の利用にあたり、以下のマニュアルも必要に応じ参照してください。

- GP7000F System Management Console (SMC) 取扱説明書
- PRIMEPOWER System Management Console (SMC) 取扱説明書
- PRIMEPOWER100 取扱説明書 System Management Console model
- PRIMEPOWERXXXX インストレーションガイド
- PRIMEPOWERXXXX 取扱説明書
- PRIMEPOWERXXXX ハードウェアプラットフォームガイド
- マシン管理説明書
- RC2000 ユーザーズガイド
- Web-Based Admin View 操作手引書
- REMCSエージェントオペレーターズガイド
- パーティション運用ガイド
- Dynamic Reconfiguration ユーザーズガイド
- インストールガイド SafeCLUSTER
- インストールガイド System Console Software
- Solaris インストールライブラリ
- NTP運用ガイド

[注意事項]

- 本書では、System Management Console (SMC)を システムコンソールと記述しています。
- 本書では、System Contorol Facility を SCFと記述しています。
- 本書では、マニュアル名称にXXXXと記述されている場合、XXXXに各モデル名をあてはめてください。

[登録商標について]

Sun、Sun Microsystems、Sunロゴ、Solaris およびすべてのSolarisに関連する商標及びロゴは、米国およびその他の国における米国Sun Microsystems, Inc.の商標または 登録商標であり、同社のライセンスを受けて使用しています。

JavaおよびすべてのJava関連の商標およびロゴは、米国およびその他の国における米国Sun Microsystems, Inc.の商標または登録商標です。

平成 20 年 2 月 第 2 版

お願い

- 本書を無断で他に転載しないようお願いします。
- 本書は予告なしに変更されることがあります。

All Rights Reserved, Copyright (C) 富士通株式会社 1999-2008

目　次

第1章 システムコンソールの機能概要 1

1.1 システムコンソールの機能と運用 1

1.2 システムコンソール画面構成 2

1.2.1 ログイン画面 2

1.2.2 ログイン後の画面 2

1.2.3 他のホストからの利用 5

1.3 OSコンソール 5

1.3.1 RC2000の特徴 5

1.3.2 RC2000の構成 6

1.3.3 OSコンソール接続のセキュリティ強化設定 6

1.3.3.1 接続元限定機能 6

1.3.3.2 接続認証機能 6

1.3.4 get_console(1M)コマンドによるOSコンソール操作 7

1.4 メッセージ表示 7

1.5 構成表示 7

1.6 システムコンソールマシン管理メニュー 8

1.7 本体OSマシン管理 15

1.8 CD-ROM装置/DVD-ROM装置/テープ装置の利用 15

1.9 時刻の供給～NTP運用 16

1.10 各種異常監視および遠隔通報機能 16

第2章 システムコンソールの接続形態と運用環境 17

2.1 各LANの接続 17

2.2 ネーミング環境 20

2.3 ユーザグループとユーザアカウント 21

2.4 NTPの構成 24

2.5 Web-Based Admin Viewの接続形態 24

2.5.1 パーティションへの接続 25

2.5.2 システムコンソールへの接続 29

2.5.2.1 システムコンソールから本体装置への接続 33

2.5.2.2 ダウンロード画面の使用 34

第3章 システムコンソールの構成 37

3.1 ディスクレイアウト 37

3.2 ソフトウェアの構成 37

3.3 System Console Softwareの構成 37

第4章 システムコンソールの管理 39

4.1 システムコンソールの導入 39

4.1.1 コンソール接続装置の設定 39

4.1.2 管理LANの初期設定 41

4.1.3 アカウントの追加 41
4.1.4 その他の設定 42
4.2 システムコンソール情報のバックアップ 42
4.3 時刻の変更 42
4.4 ネットワーク設定の変更 43
4.4.1 本体装置側の変更 43
4.4.2 システムコンソール側の変更 44
4.4.3 システムコンソールのネットワーク再設定 45
4.5 本体装置およびシステムコンソールの移設 48
4.6 システムコンソール冗長構成の導入 51
4.6.1 システムコンソール冗長構成概要 51
4.6.2 自動冗長化機能構成 52
4.6.3 異常検出の仕組み 54
4.6.4 自動冗長化設定 55
4.6.5 状態遷移 55
4.6.6 自動冗長化構成の導入手順 56
4.6.7 自動冗長化構成の異常状態復旧手順 61
4.6.8 自動冗長化構成の解除手順 62
4.6.9 提供コマンド／機能 63
4.6.9.1 同期ファイルアドオン機能使用方法 63
4.6.9.2 状態遷移スクリプト使用方法 63
4.7 本体装置名の変更 64

第5章 本体装置導入時のREMCSエージェントの導入 65

第6章 本体装置の運用 67

6.1 本体装置のハードウェアの確認 67
6.1.1 本体装置一覧表示 67
6.1.2 RCIネットワーク一覧表示 67
6.1.3 本体装置の構成表示 69
6.1.3.1 本体装置情報の表示 69
6.1.3.2 キャビネット情報の表示 69
6.1.3.3 システムボード情報の表示 70
6.1.4 パーティションの表示 70
6.2 本体装置の電源操作 71
6.2.1 システム電源投入指示 71
6.2.2 システム電源切断指示 71
6.2.3 パーティション立ち上げ指示 71
6.2.4 パーティション停止指示 71
6.2.5 パーティションOSダンプ指示 72
6.2.6 パーティションリセット指示 72
6.2.7 パーティション強制停止指示 72
6.2.8 暖気運転時間設定 72
6.2.9 FAN停止延長時間設定 72
6.2.10 空調設備待ち時間設定 72
6.3 時刻の変更 73
6.4 パーティションの追加/変更 73
6.4.1 コンソール接続装置の設定 73

6.4.2 ホストIDの登録 74
6.4.3 パーティション設定 74
6.4.3.1 システムボードのパーティションの登録 76
6.4.3.2 パーティションからのシステムボード削除 76
6.4.3.3 パーティションの表示 76
6.4.4 IPアドレス／ホスト名の設定 76
6.4.5 パーティション管理者の追加 77
6.5 自動電源制御 77

第7章 本体装置のパーティションの運用 79

7.1 パーティションの立上げと停止 79
7.1.1 パーティションの表示 79
7.1.2 パーティションの立ち上げ指示 79
7.1.3 パーティションの停止 79
7.2 RC2000の操作方法 79
7.2.1 RC2000の起動 79
7.2.2 コンソールウィンドウの起動 80
7.2.3 コンソールウィンドウの終了 80
7.2.4 本体装置の構成変更の反映 81
7.2.5 コンソールウィンドウのリードオンリ監視への変更 81
7.2.6 コンソールウィンドウの監視 81
7.2.7 コンソールウィンドウの環境保存 82
7.2.8 ホスト一覧 82
7.2.8.1 ホスト一覧の画面構成 82
7.2.8.2 ホスト一覧のメニュー 83
7.2.9 コンソールウィンドウ 84
7.2.9.1 コンソールウィンドウの画面構成 84
7.2.9.2 コンソールウィンドウのメニュー 86
7.3 パーティションへのインストール 87
7.3.1 概要 88
7.3.2 インストールの前準備 88
7.3.2.1 管理LANのインタフェース名 88
7.3.2.2 事前設計・準備 88
7.3.2.3 インストールサーバの作成 92
7.3.2.4 パーティションインストーラの実行 101
7.3.2.5 注意事項 124
7.3.3 OSインストール 126
7.3.4 インストール後の確認 126
7.3.4.1 インストールログ 126
7.3.4.2 インストール後の確認 127
7.3.5 ETERNUSディスクアレイの接続操作 132
7.3.5.1 GRマルチパスドライバの設定 132
7.3.5.2 ETERNUSマルチパスドライバの設定 144
7.3.6 製品インストール 156
7.3.7 修正の適用 158
7.3.8 自動設定される環境 160
7.3.9 手動設定する環境 162
7.3.10 各製品のパーティションインストーラ用スクリプト 163
7.3.10.1 Solaris OS PTF 165
7.3.10.2 Enhanced Support Facility 167

7.3.10.3 Enhanced Support Facility Manuals & Patches 169
7.3.10.4 FUJITSU PCI Fibre Channel 171
7.3.10.5 GR マルチパスドライバ 173
7.3.10.6 ETERNUS マルチパスドライバ 175
7.3.10.7 ハードディスクドライバ 177
7.3.10.8 LANドライバ 178
7.3.10.9 FUJITSU ULTRA LVD SCSI Host Bus Adapter Driver 188
7.3.10.10 Sun SAI/P 190
7.3.10.11 WebSysAdmin 192
7.3.10.12 Solaris Unbundled PTF 194
7.4 パーティションのハードウェア保守作業 196
7.5 パーティションのソフトウェア保守作業 196
7.5.1 ダンプスイッチ指示 196
7.5.2 ダンプ退避 196
7.5.3 シングルユーザモードでのネットワークブート 197
7.5.4 システムボリュームのバックアップとリストア 198
7.5.4.1 運用形態 198
7.5.4.2 運用手順 198
7.5.5 パッチ適用 202
7.6 管理LANの設定変更 202
第8章 監視/通報 203
8.1 監視 203
8.2 通報 203
8.2.1 監視メッセージ画面による通報および、システム管理者/担当技術員へのメール通報 203
8.2.2 REMCSセンタへの通報 203
付録A コマンドリファレンス 205
A.1 apcschmod (1M) 205
A.2 apcsset (1M) 205
A.3 cmdconsole (1M) 208
A.4 drkeepcancel (1M) 209
A.5 editdfstab (1M) 210
A.6 fjdmpadm (1M) 210
A.7 fjdmpsave (1M) 211
A.8 fjdmptrans (1M) 211
A.9 FJSVscsl (1M) 212
A.10 force_service (1M) 213
A.11 get_console (1M) 214
A.12 get_node_conf (1M) 215
A.13 get_node_env (1M) 218
A.14 get_scs_state (1M) 218
A.15 hcpversion (1M) 219
A.16 mainmenu (1M) 220
A.17 node_control (1M) 221

A.18 partition_setup (1M) 223
A.19 rcmanager (1) 224
A.20 rcsetsbsize (1) 224
A.21 recover_smc_state (1M) 225
A.22 reseterrmark (1M) 226
A.23 restore_redundant (1M) 227
A.24 restore_subnet_smc (1M) 227
A.25 scslbackup (1M) 227
A.26 scslcntl (1M) 230
A.27 scsldel (1M) 230
A.28 scslinstall (1M) 231
A.29 scslowneradd (1M) 232
A.30 scslownerdel (1M) 233
A.31 scslownerinfo (1M) 233
A.32 scslrestore (1M) 234
A.33 set_redundant_console (1M) 236
A.34 set4cpumode (1M) 237
A.35 setaction (1M) 238
A.36 setup_script (1M) 238
A.37 sw_cons (1M) 239
A.38 switch_scs_state (1M) 240
A.39 sync_redundant (1M) 240

付録B トラブルシューティング 241

B.1 マシン管理メニューでのエラーについて 241
B.2 システムコンソールマシン管理メッセージ 241
B.2.1 通知レベル:Alarm 243
B.2.2 通知レベル:Warning 279
B.2.3 通知レベル:Information 290
B.2.4 通知レベル:Panic 308
B.3 RC2000が出力するメッセージについて 309
B.3.1 確認メッセージ 309
B.3.2 エラーメッセージ 309
B.3.3 監視メッセージ 313
B.4 インストールに関するメッセージ 314
B.4.1 情報メッセージ 314
B.4.1.1 インストールサーバのメッセージ 314
B.4.1.2 ターゲットホストのメッセージ 314
B.4.2 警告メッセージ 316
B.4.2.1 インストールサーバのメッセージ 316
B.4.2.2 ターゲットホストのメッセージ 316
B.4.3 エラーメッセージ 317
B.4.3.1 インストールサーバのメッセージ 317
B.4.3.2 ターゲットホストのメッセージ 321

B.4.4 setup_scriptのメッセージ 323
B.4.5 setactionのメッセージ 324
B.4.6 インストールに関するトラブルシューティング 324
B.5 ダンプ補助のメッセージ 328
B.5.1 警告メッセージ 328
B.5.2 エラーメッセージ 328
B.5.3 ダンプ補助のトラブルシューティング 333
B.6 システムコンソール補助のメッセージ 334
B.6.1 情報メッセージ 334
B.6.2 警告メッセージ 335
B.6.3 エラーメッセージ 336
B.7 その他のトラブルシューティング 342
B.7.1 システムコンソールの復旧手順 342
B.7.2 コンソール接続装置に接続しているシステムボードが縮退した場合 343
B.7.3 管理LANに接続しているシステムボードが縮退した場合 343
B.7.4 Web-Based Admin ViewからOSマシン管理画面が表示されない場合 345
B.7.5 Console-pathの切り替えメッセージが表示された場合 345
付録C マルチRCIグループ 347
C.1 概念 347
C.2 RCIマルチグールプサポートによるメニューの相違点 348
C.2.1 RCIネットワークの初期化機能について 348
C.2.2 RCIグループ選択画面について 348
C.3 仕様 348
C.3.1 本体装置管理番号及び、セグメントIDの設定について 348
C.3.2 システム全体の構成について 349
C.4 RCI初期化/構築作業 349
付録D スペアシステムコンソールの導入 353
付録E 拡張システムボード設定 357
E.1 拡張システムボード設定概要 357
E.2 システムボードのモードの確認方法 358
E.3 拡張シテスムボードの設定 358
E.3.1 システムボードを拡張システムボードモードに設定する方法 359
E.3.2 システムボードをPSBモードに設定する方法 359
E.4 パーティションの設定 360
E.5 コンソール接続装置の設定 360
E.6 システムコンソールの接続をリスタート 360
E.7 拡張システムボード設定における留意事項 361
付録F 高速光インターコネクト関連機能 363
F.1 高速光インターコネクト接続装置概要 363
F.2 高速光インターコネクト装置のハードウェアの確認 363
F.2.1 本体装置一覧表示 363
F.2.2 RCIネットワーク一覧表示 363
F.2.3 高速光インターコネクト装置の構成表示 363

F.2.3.1 HS情報の表示 363
F.2.3.2 FEP情報の表示 364
F.2.3.3 FANトレイ情報の表示 364
F.2.3.4 SCF情報の表示 364
F.3 高速光インターコネクト装置の電源操作 364
F.3.1 TN電源投入指示 364
F.3.2 TN電源切断指示 364
F.3.3 システム一括電源投入指示 365
F.3.4 システム一括電源切断指示 365
F.4 TN接続装置の設定 365
F.4.1 複数パーティションの構築 365
F.4.2 TN接続装置のパーティション設定 365
F.4.2.1 DTUのパーティション登録 366
F.4.2.2 パーティションからのDTU削除 366
F.4.2.3 パーティション表示 366

第１章 システムコンソールの機能概要

この章では、システムコンソールの機能について概要を説明します。

1.1 システムコンソールの機能と運用

[システムコンソールの機能]

システムコンソールは、ハードウェア保守者やシステム管理者が本体装置の導入作業や保守作業を効率的に実施するために、以下のような機能を提供します。

本体装置の電源やハードウェアの操作

- 本体装置の電源操作ができます。
- 本体装置にパーティションを設定できます。
- 本体装置に自動電源制御のスケジュールを設定できます。
- 本体装置の部品交換をガイダンス表示します。

本体装置の各種イベントの表示／遠隔通報

- 本体装置からハードウェア異常(CPU、ファン等)が通知されます。

OSコンソール機能

- 各パーティションのコンソールウィンドウを一括表示できます。

本体装置からI/O装置を利用

- 本体装置からCD-ROM装置/DVD-ROM装置/テープ装置をLAN経由で利用できます。
- パーティションインストーラなどの補助ツールを提供します。

[システムコンソールの運用]

上で示した機能は本体装置の導入・運用管理・保守作業などに必要です。以下のマニュアルを参照してシステムコンソールを必ず接続してください。

- 『GP7000F System Management Console (SMC) 取扱説明書』
- 『PRIMEPOWER System Management Console (SMC) 取扱説明書』
- 『PRIMEPOWER100 取扱説明書 System Management Console model』
  または
- 『PRIMEPOWERXXXX インストレーションガイド』

本体装置の運用中は、システムコンソールを以下のように運用してください。

- 本体装置を運用する際には、あらかじめシステムコンソールの電源を投入し、システムコンソールから本体装置の電源を投入します。
- 本体装置の運用中は、本体装置のハードウェア監視のためにシステムコンソールを起動しておきます。
- 本体装置の運用を停止する際には、システムコンソールから本体装置の電源を切断し、それからシステムコンソールをシャットダウンさせます。
- Solaris 10 OS のシステムコンソールにはnon-global zoneを構築しないでください。
- システムコンソールは、本体処理装置の監視及び各種設定を行なうための装置です。システムコンソール機能に影響を及ぼすようなソフトウェアをインストールしたり、他の用途で使用しないでください。システムコンソールでの動作確認済みソフトウェア以外については、お客様責任での適用・運用となります。

なお、システムコンソールがハードウェア障害などにより停止しても、本体装置の通常の運用には支障ありません。システムコンソールが停止した場合に電源操作などを本体装置のパネルから代行する方法については、以下のマニュアルを参照してください。

- 『GP7000F System Management Console (SMC) 取扱説明書』
- 『PRIMEPOWER System Management Console (SMC) 取扱説明書』
- 『PRIMEPOWER100 取扱説明書 System Management Console model』
  または
- 『PRIMEPOWERXXXX インストレーションガイド』

また、システムコンソールの復旧手順については以下のマニュアルを参照してください。

- 『GP7000F System Management Console (SMC) 取扱説明書』
- 『PRIMEPOWER System Management Console (SMC) 取扱説明書』
- 『PRIMEPOWER100 取扱説明書 System Management Console model』

または
- 『PRIMEPOWERXXXX インストレーションガイド』(SMCのイントレーションについて記述)
- 『PRIMEPOWERXXXX 取扱説明書』(SMCのバックアップ/リストアについて記述)

注意

PW100、PW200、PW250SMC のマシン管理を使用する時は、『マシン管理説明書』を参照してください。

1.2 システムコンソール画面構成

ここでは、システムコンソールの画面構成について説明します。システムコンソールのデスクトップは Solaris(TM) オペレーティングシステム(以降、 Solaris OS)共通デスクトップ環境（Common Desktop Environment、CDE）を使用します。

1.2.1 ログイン画面

システムコンソールの電源を投入すると、ログイン画面が表示されます。

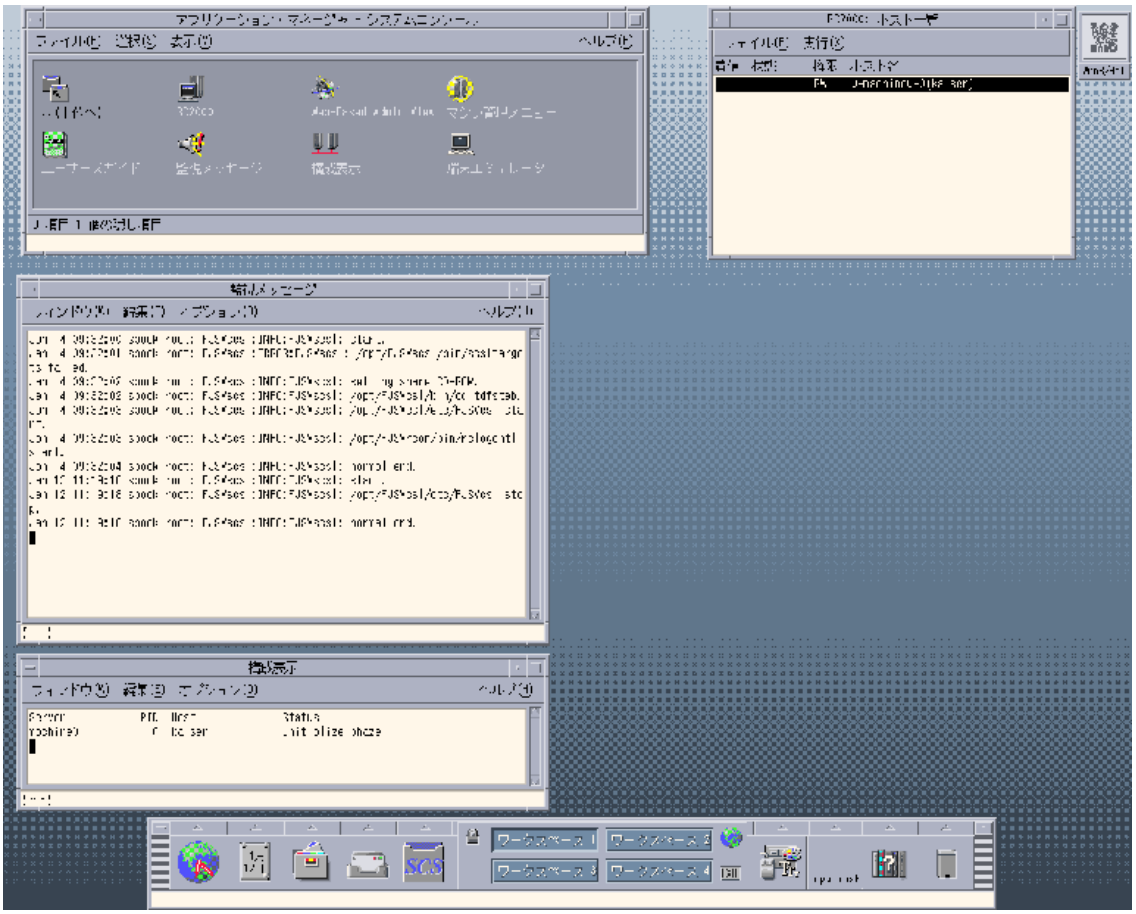
本体装置のシステム管理者やハードウェア保守者は、システムコンソール上のユーザアカウントでシステムコンソールの CDE 環境にログインします。

注意

- デスクトップには「共通デスクトップ(CDE)」を指定してログインしてください。
  OpenWindows では以降で説明するログイン後の画面が表示されません。
- 言語には ja または C を指定してログインしてください。
- XVR-100 グラフィックスアクセラレータを搭載している SMC において
  以下に示す注意事項があります。
  - [コマンド行ログイン] 選択時に表示される画面の表示速度が遅くなりますが、
    XVR-100 グラフィックスアクセラレータの仕様によるもので問題はありません。
  - OS 起動時など CUI から GUI に画面が切り替わる時に数秒間、残像表示することがありますが
    XVR-100 グラフィックスアクセラレータの仕様によるもので問題はありません。
    PGX64 フレームバッファを搭載している SMC においても上記と同じ現象が起こりますが、問題ありません。

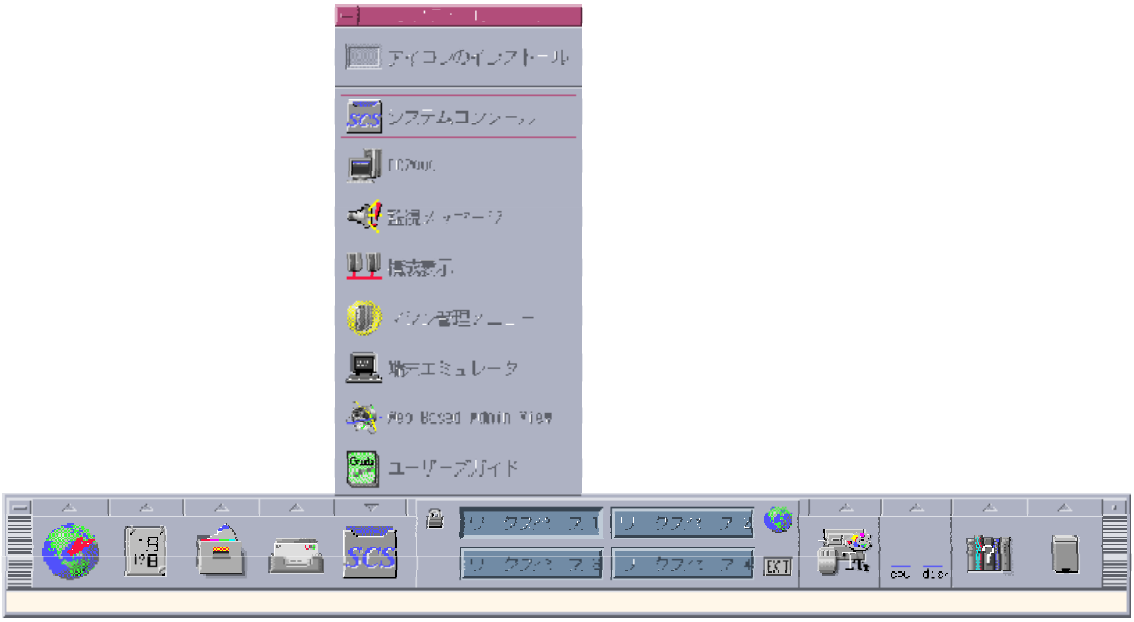
1.2.2 ログイン後の画面

システムコンソールへログインすると以下のような画面が表示されます。



画面上のツールメニューウィンドウには、各ツールを開くためのアイコンが以下のように表示されます。

画面下のフロントパネルには、ツールメニューウィンドウや各ツールを開くためのパネルが以下のように表示されます。



ツールメニューウィンドウを表示するには、フロントパネルのシステムコンソールのアイコンをクリックしてください。

システムコンソールが提供するツールの機能を以下の表に示します。

- システムコンソール提供ツールの説明-

ツール	説明
システムコンソール	システムコンソールの各ツールを表示するツールメニューウィンドウを表示します。 このツールは初回ログイン時に自動的に起動されます。
RC2000	本体装置のコンソールウィンドウを開くためのホスト一覧を表示します。 このツールは初回ログイン時に自動的に起動されます。
監視メッセージ	システムコンソールが認識した本体装置の異常等を表示します。 このツールは初回ログイン時に自動的に起動されます。
構成表示	本体装置のパーティション構成を表示します。 システムコンソールの冗長化設定を行っている場合には、システムコンソールの冗長化ステータスも表示されます。 このツールは初回ログイン時に自動的に起動されます。
マシン管理メニュー	システムコンソールマシン管理の画面です。
端末エミュレータ	システムコンソール上でコマンド操作ができます。
Web-Based Admin View	本体 OS マシン管理を使用するための Web-Based Admin View のクライアント画面として、ブラウザを起動します。
ユーザーズガイド	『System Console Software ユーザーズガイド』、『REMECS エージェントオペレーターズガイド』を表示します。

システムコンソール提供ツールを閉じて共通デスクトップ環境(CDE)を終了させた場合、次回ログインしてもそのツールは表示されません。ツールメニューウィンドウまたはフロントパネルで起動したいアイコンをクリックしてください。

- ツールメニューを表示するアプリケーション・マネージャのウィンドウの幅をリサイズしてログアウトした場合、次回ログイン時にその幅が有効にならない場合があります。
- Java(TM)版 RC2000 は Web-Based Admin View から起動します。システムコンソール提供ツール『RC2000』からは起動できません。

Java 版 RC2000 の起動方法については『RC2000 ユーザーズガイド』を参照してください。
- Java 版 RC2000 をインストールした場合、システムコンソール提供ツール『ユーザーズガイド』で『RC2000 ユーザーズガイド』も表示します。

1.2.3 他のホストからの利用

システムコンソールとネットワークで接続された他の Solaris OS ホストのデスクトップから、共通デスクトップ環境(CDE)のリモートログイン機能を使用して、システムコンソールをリモート操作することができます。

リモートログイン機能を使用するには、Solaris OS CDE ログイン画面で「オプション▽」から「リモートログイン」を選択し、システムコンソールのネットワークアドレスを指定します。

Java 版 RC2000 を使用するとシステムコンソールとネットワークで接続された他の PC ホスト上で、システムコンソールが管理する複数の OS コンソールを操作することができます。
Java 版 RC2000 の詳細については『RC2000 ユーザーズガイド』を参照してください。

1.3 OS コンソール

本体装置の OS や Open Boot PROM は、パーティション毎に独立して走行します。これらのコンソールもパーティション毎に独立したデバイス(/dev/console)として動作します。本マニュアルでは、これを「OS コンソール」と表現しています。

システムコンソール上で、OS コンソールの操作を行う場合は、RC2000、又は get_console(1M)を使用します。

RC2000 は、システムコンソールが管理する本体装置の複数の OS コンソールを集約して操作することができます。

Java 版 RC2000 をオプション提供しています。但し、標準版 RC2000 と Java 版 RC2000 を同時使用しないでください。

以下の場合に、Java 版 RC2000 を使用します。

- PRIMEPOWER200/400 等のシステムコンソールが存在しないモデルの OS コンソールを管理したい場合
- システムコンソールとネットワークで接続された他の PC ホスト上で、システムコンソールが管理する複数の OS コンソールを操作する場合
- 複数の OS コンソールへの同時コマンド入力機能を使用する場合
- システムコンソールが存在する以下のモデルに対し、Systemwalker Resource Coordinator で管理したい場合
  - モデル：PRIMEPOWER900/1500/2500

Java 版 RC2000 のインストール方法については『インストールガイド System Console Software』を、Java 版 RC2000 の詳細については『RC2000 ユーザーズガイド』を参照してください。
また、Java 版 RC2000 は、Web-Based Admin View から起動します。
Web-Based Admin View の接続形態については「2.5 Web-Based Admin View の接続形態」を参照してください。

Systemwalker Resource Coordinator 環境で使用する場合、『インストールガイド System Console Software』の「付録 G Systemwalker Resource Coordinator 環境における運用について」を参照してください。

1.3.1 RC2000 の特徴

RC2000 には、以下の特徴があります。

- 本体装置のパーティション構成を一覧で表示することができます。
- 複数の OS コンソールを表示して操作することができます。
- OS コンソールのリードライト操作、リードオンリ監視ができます。
- OS コンソールへのデータ出力を通知することができます。

- Java 版 RC2000 の特徴については、『RC2000 ユーザーズガイド』の「1.1 RC2000 とは」を参照してください。
  Systemwalker Resource Coordinator 環境で使用する場合は、『Systemwalker Resource Coordinator リモートコンソールマネージャ V12 ユーザーズガイド リモートコンソールマネージャ編』の「1.1 RC2000 とは」を

参照してください。

- OS コンソールでサポートする日本語コードは EUC のみです(但し Java 版は除く)。PCK および UTF-8 はサポートしていません。

1.3.2 RC2000 の構成

RC2000 の構成について説明します。

OS コンソールを提供する RC2000 は、ホスト一覧とコンソールウィンドウから構成されています。それぞれの概要について、以下に示します。

- ホスト一覧
  システムコンソールで管理している本体装置の全パーティションを一覧表示します。また、一覧で選択したパーティションに対するコンソールウィンドウの起動、終了の操作をすることができます。
- コンソールウィンドウ
  ホスト一覧で選択されたパーティションの OS コンソールです。そのパーティションに対する入力操作やパーティションから送信されるデータの表示ができます。

  Java 版 RC2000 の構成については、『RC2000 ユーザーズガイド』の「1.2 RC2000 の運用形態」を参照してください。
  Systemwalker Resource Coordinator 環境で使用する場合は、『Systemwalker Resource Coordinator リモートコンソールマネージャ V12 ユーザーズガイド リモートコンソールマネージャ編』の「1.2 RC2000 の運用形態」を参照してください。

1.3.3 OS コンソール接続のセキュリティ強化設定

OS コンソール接続について、セキュリティを強化するために、以下の機能が使用できます。これらの機能は、cmdconsole(1M)コマンドにより設定できます。

- 接続元限定機能
- 接続認証機能

1.3.3.1 接続元限定機能

OS コンソールへ接続するクライアントを、システムコンソールのみに限定します。
システムコンソール以外の外部の装置からの接続は受け付けないため、外部からの侵入による OS コンソール操作を阻止することができます。

以下のコマンドを実行することで、接続元が限定されます。

```
/opt/FJSVcsl/bin/cmdconsole ON xxx
```

(xxx には、接続認証機能のモードを指定します)
接続元の限定を解除するには以下のコマンドを実行します。

```
/opt/FJSVcsl/bin/cmdconsole OFF xxx
```

(xxx には、接続認証機能のモードを指定します)

設定を有効にするには、cmdconsole コマンドを実行した後でシステムコンソールをリブートしてください。

デフォルト状態では、接続元の限定は行われません。

Java 版 RC2000 は、システムコンソールの外部から OS コンソールへ接続します。
Java 版 RC2000 についての詳細は、『RC2000 ユーザーズガイド』を参照してください。

1.3.3.2 接続認証機能

OS コンソールを操作することができる、リードライト接続または強制接続の操作を行う際に、ログイン認証によるユーザ認証を行います。これにより、不正な接続による OS コンソール操作を阻止することができます。

以下のコマンドを実行することで、接続時の認証機能を有効にします。

/opt/FJSVcsl/bin/cmdconsole xxx ON

(xxx には、接続限定機能のモードを指定します)

以下のコマンドを実行することで、接続時の認証機能を解除します。

/opt/FJSVcsl/bin/cmdconsole xxx OFF

(xxx には、接続限定機能のモードを指定します)

設定を有効にするには、cmdconsole コマンドを実行した後でシステムコンソールをリブートしてください。

デフォルト状態では接続時の認証は行われません。

認証機能を有効にした場合、リードライト操作または強制接続操作を実施した際に、以下のようなプロンプトが表示され、システムコンソール上のユーザ名とパスワードによる認証が行われます。

```
Welcome to hostname
This connection mode requires authentication.
hostname Login : xxxx
Password :
```

認証が成功すると、通常の OS コンソール操作ができるようになります。

認証には、接続するパーティションを操作する権限を持つユーザアカウントを使用してください。
該当のパーティションの操作権限がないユーザアカウントでは接続できません。
ユーザーアカウントと権限については、「2.3 ユーザグループとユーザアカウント」を参照してください。

1.3.4 get_console(1M)コマンドによる OS コンソール操作

get_console(1M)コマンドを使用することで、コマンドライン端末による OS コンソール操作ができます。
コマンドの使用方法の詳細は、「A.11 get_console(1M)」を参照してください。

get_console(1M)コマンドを使用するには、あらかじめコマンドを使用するユーザーのホームディレクトリに、以下のファイルを配置する必要があります。

ファイル名： .telnetrc
ファイル内容：

```
hostname environ export HOSTMODE
hostname environ export HOSTNAME
```

hostname は、SMC のホスト名に置き換えて記載してください。

.telnetrc のサンプルファイルが以下に配置されています。このファイルをユーザのホームディレクトリに.telnetrc としてコピーして使用してください。
/opt/FJSVcsl/lib/sample.telnetrc

1.4 メッセージ表示

システムコンソールが、本体装置の異常を認知すると監視メッセージ画面に、異常通知メッセージを表示します。

メッセージ内容、対処方法については、「付録 B トラブルシューティング」を参照してください。

監視メッセージに表示されるメッセージは、発生した順番と異なる場合があります。

監視メッセージには、System Console Software 以外のメッセージも表示されます。

1.5 構成表示

構成表示画面には、システムコンソールに登録している本体装置とそのパーティションについてのホスト名、状態を表示します。
また、システムコンソールマシン管理メニューを使用することで、本体装置のハードウェア構成および動作状態を認

識できます。

システムコンソールの冗長化設定がされていない場合、または、冗長化設定がされていて Service の場合、各パーティションの状態として、下記の 7 種類が表示されます。

"System running" OS 稼働状態
"Panic" OS パニック
"Shutdown start" OS シャットダウン中
"Initialize phase" パーティション電源起動中
"OBP Complete" OBP 起動完了
"Boot process" ソフトリセットによってパーテーションが起動、又はリセットされた
"Power off" パーティション電源 OFF

SMC の冗長化設定がされている場合、SMC の現在の冗長化ステータスが表示されます。

表示内容は、下記の 4 種類です。

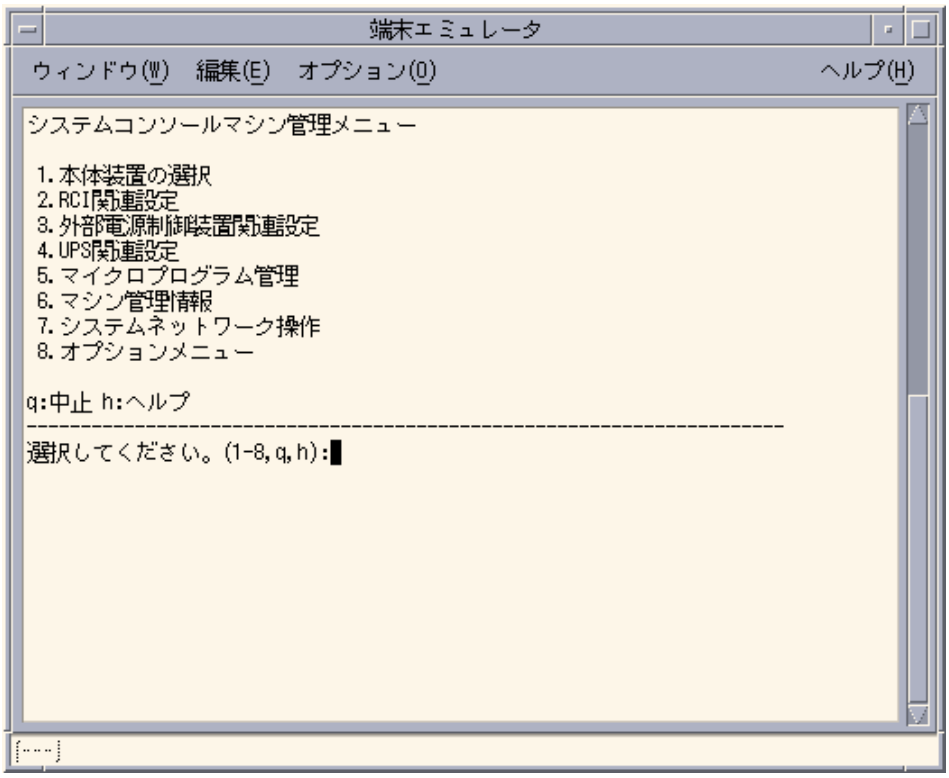
[SMC redundant status: Service] SCS の機能を提供している状態。
[SMC redundant status: Standby] 待機状態。SCS としての提供機能は使用できない。
[SMC redundant status: Fail] 自己異常検出状態。相手側 SMC および本体装置に対して通信できず、SCS 機能を提供できない状態。
[SMC redundant status: Out of Service] 設定ミスなどにより、SCS 機能が停止している状態。

SMC 冗長化設定については、「4.6 システムコンソール冗長構成の導入」を参照してください。

本体装置のハードウェア構成および動作状態を確認する場合は、システムコンソールマシン管理メニューを使用してください。

1.6 システムコンソールマシン管理メニュー

保守者が、ハードウェアに依存するシステムの運用/保守を、効率的に行えることを目的とし、以下のようなシステムコンソールマシン管理メニューを用意しています。本メニューは、システムコンソールの管理者または管理者に許可された当社技術員のみ使用が可能です。



- システムコンソールマシン管理のメインメニュー-

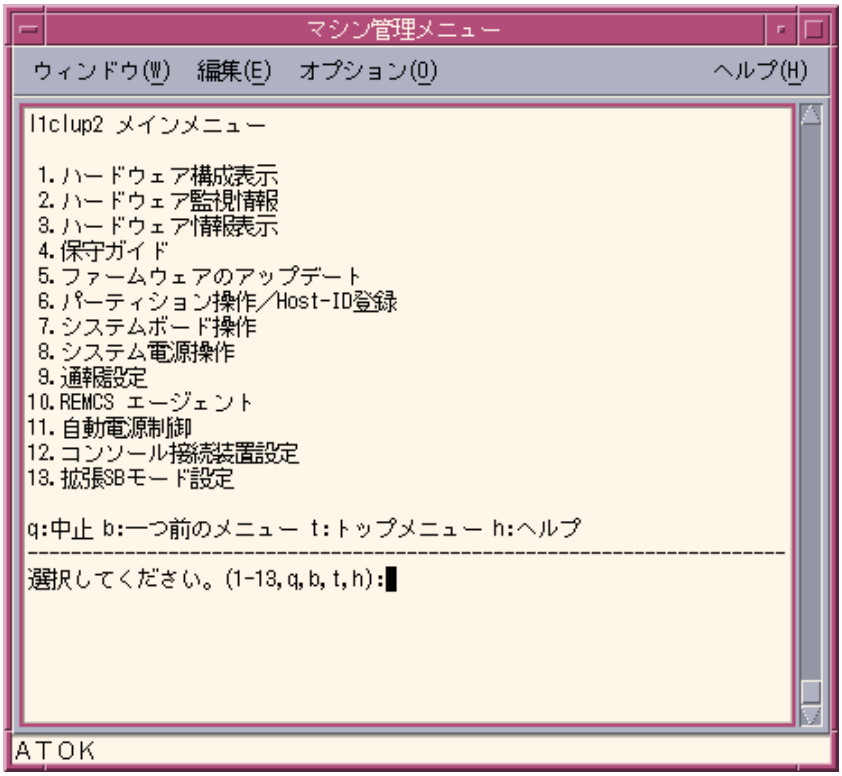
メインメニューとサブメニューは、以下のような構成になっています。

メインメニュー名	サブメニュー名	概要
本体装置の選択		システムコンソールが管理している本体装置および高速光インターコネクト装置を表示します。ここで、本体装置(高速光インターコネクト装置)を選択することにより、各本体装置のメインメニューを表示します。
RCI 関連設定		RCI ネットワークの一覧表示/再構築、RCI 装置の接続確認などができます。 参考 マルチ RCI グループ機能については、「付録 C マルチ RCI グループ」を参照してください。
	RCI ネットワークの一覧表示	RCI ネットワークの一覧を表示します。
	RCI 接続装置確認	RCI アドレスと物理装置の対応付けが行えます。
	RCI ネットワークの初期構築	RCI ネットワークの初期構築指示ができます。 (システム導入時に行ってください)
	RCI 装置の増設	RCI ネットワークの再組み込み指示ができます。 (新たに RCI 装置を接続した場合に行ってください)
	RCI 無通信タイムアウト監視時間の表示/設定	RCI ネットワークにおける無通信タイムアウト監視時間の表示および設定ができます。
	RCI 接続ファイルユニット保守	ファイルユニットの FAN および電源を保守するためのガイダンスを表示します。
	RCI ネットワーク初期化	RCI ネットワークの情報を削除し、構築前の初期状態に戻します。
外部電源制御装置関連設定		外部設備待ち時間の設定ができます。
	EXRDY タイムアウト待ち時間の設定	外部電源制御装置の外部設備準備完了信号受信待ち(EXRDY)タイムアウト時間の設定を行います。
	オペレータコールテスト	指定した RCI アドレスの外部電源制御装置のオペレータコール ON/OFF テストができます。
UPS 関連設定		UPS 装置の接続情報の表示/設定、UPS バッテリの寿命設定ができます。
	UPS 一覧表示	UPS の接続情報一覧を表示します。
	UPS 接続設定	UPC インタフェースで接続する UPS のための設定メニューです。
	電源系統設定	2 系統受電時の電源系統の設定メニューです。
	UPS 交換	UPS または UPS バッテリ交換時に、UPS 情報を設定するためのメニューです。
ファームウェア管理		CD-ROM やネットワーク等で、ファームウェアをシステムコンソールに登録したり、システムコンソール上に登録されている版数一覧表示などができます。 注意 本メニューは、当社技術員専用メニューです。システム管理者の方は、使用しないでください。
マシン管理情報		マシン管理の版数表示、マシン管理が保持している情報を退避/復元することができます。
	版数表示	System Console Software の版数を表示します。

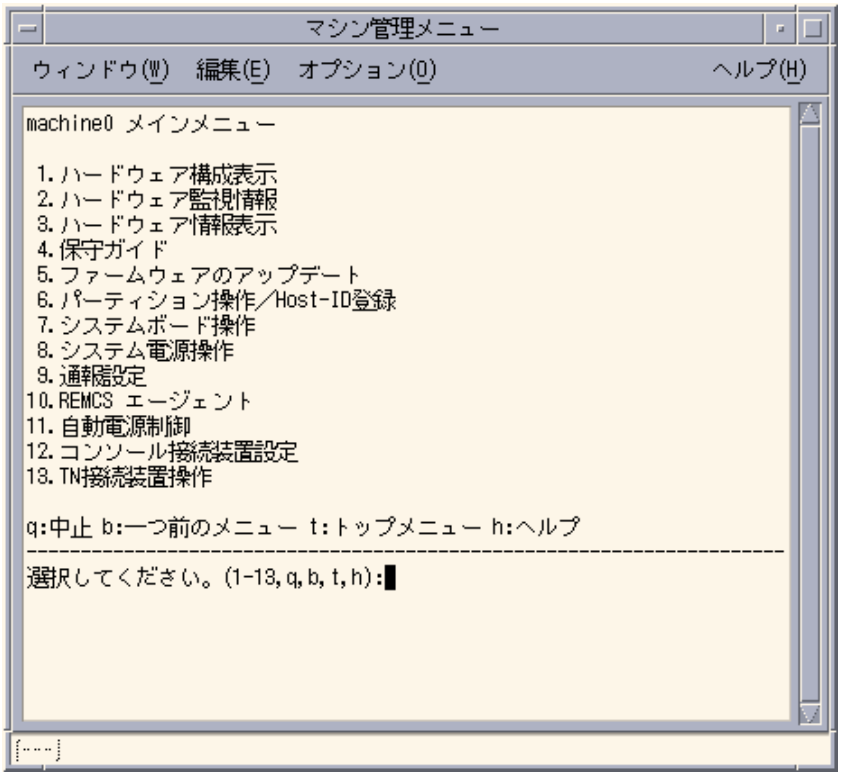
	マシン管理情報の退避	マシン管理情報を退避するためのガイダンスを表示します。
	マシン管理情報の復元	マシン管理情報を復元するためのガイダンスを表示します。
システムネットワーク操作		システムネットワークを使用するためのアドレスの設定/表示ができます。
	システムネットワーク構成構築/本体装置登録	システムネットワークを構築するために、システムコンソール、本体装置等を登録するメニューです。 また、システムネットワークの活性/非活性指示が可能です。
	システムネットワーク変更	システムネットワーク上で管理しているIPアドレスを変更するためのメニューです。
	システムネットワーク構成表示	システムコンソールが管理するシステムネットワークの構成を表示します。
オプションメニュー		
	バッテリ寿命監視	ディスクアレイのバッテリ寿命監視設定ができます。

システムコンソールマシン管理メニューの[本体装置の選択]において、本体装置を選択すると、以下のような本体装置単位のメニューを開くことができます。

画面1行目の「メインメニュー」の前には、本体装置のニックネームを表示します。



システムコンソールマシン管理・本体装置単位メニュー（PRIMEPOWER 900/1500/2500）



システムコンソールマシン管理・本体装置単位メニュー（PRIMEPOWER 900/1500/2500 以外）

注意 13.TN 接続装置操作 は、本体装置が PRIMEPOWER HPC2500 の場合のみ表示されます。

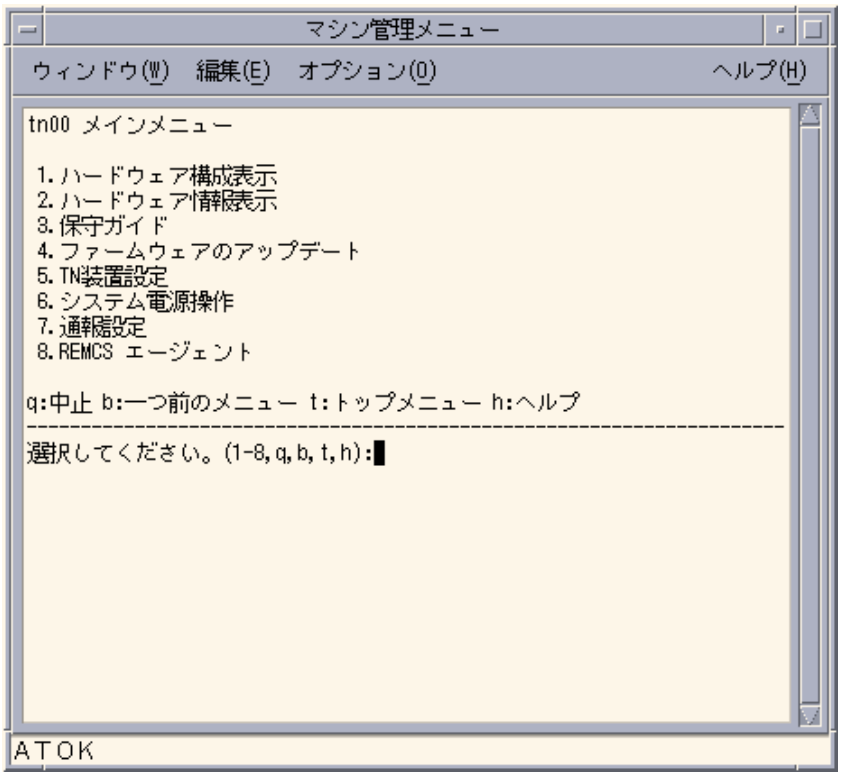
メインメニューとサブメニューは、以下のような構成になっています。

メインメニュー名	サブメニュー名	概要
ハードウェア構成表示		本体装置全体の構成、キャビネット単位の構成、システムボードの構成を表示します。
	本体装置情報の表示	model 情報、オペレーションパネル情報、パーティション情報、Cabinet 情報を表示します。
	キャビネット情報の表示	Cabinet 毎のハードウェアの実装情報を表示します。
	System Board 情報の表示	システムボード毎の CPU/メモリ等の実装情報を表示します。
ハードウェア監視情報		システムコンソールが監視しているハードウェア寿命情報の表示/設定ができます。
	FAN 寿命監視	FAN 寿命の監視情報を表示します。また、寿命通知の有効/無効の設定、監視情報をリセットすることができます。
	FEP 寿命監視	FEP 寿命の監視情報を表示します。また、寿命通知の有効/無効の設定、監視情報をリセットすることができます。
	XB-DDC 寿命監視	XB-DDC 寿命の監視情報を表示します。また、寿命通知の有効/無効の設定、監視情報のリセットすることができます。
ハードウェア情報表示		ハードウェアのエラーログ、パワーイベントログ、環境情報、イベント認識ログの各情報を表示します。
	ハードエラーログ	ハードウェアエラーログを表示します。
	パワーログ	システム電源の ON/OFF ログを表示します。

	Report ログ	システムコンソールが認知したイベントを表示します。
	ログ情報の退避	本体装置単位で取得したログ情報の退避が行えます。
保守ガイド		システムボードを除く、保守作業手順を会話形式でガイダンス表示します。 注意 本メニューは、当社技術員専用メニューです。システム管理者の方は、使用しないでください。
ファームウェアのアップデート		現在のハードウェアに適用されているファームウェアの版数表示、システムコンソールに登録されているファームウェアをハードウェアに適用するための設定ができます。 注意 本メニューは、当社技術員専用メニューです。システム管理者の方は、使用しないでください。
パーティション操作/Host-ID 登録		プロセッサ/メモリ資源の分割機能であるパーティションを設定できます。パーティションを設定することにより、1台の装置内部に複数の OS/システムを展開できます。
	パーティションの表示	パーティション構成情報と状態を表示します。
	システムボードのパーティション登録	パーティション ID が設定されていないシステムボードに対し、パーティションへの登録が行えます。
	パーティションからのシステムボード削除	パーティションから、指定したシステムボードを削除できます。
	Host-ID の登録	パーティションを追加した場合に、ホスト ID を追加できます。
	インターリーブモードの設定	パーティションにインターリーブモードの設定／解除を行います。
	コンソールパスの表示	各パーティションのコンソールパスを表示します。
システムボード操作		システムボードの保守作業手順を会話形式でガインダンス表示、拡張 SB モードの設定を行います。 注意 本メニューは、当社技術員専用メニューです。システム管理者の方は、使用しないでください。
システム電源操作		本体装置の電源投入/切断指示、パーティションの立ち上げ指示などができます。
	システム電源投入指示	本体装置のシステム電源の投入指示ができます。
	システム電源切断指示	本体装置のシステム電源の切断指示ができます。
	パーティション立ち上げ指示	パーティションの立ち上げ指示ができます。
	パーティション停止指示	パーティションの停止指示ができます。
	パーティション OS ダンプ指示	パーティションの OS ダンプ指示ができます。
	パーティションリセット指示	パーティション OS のリセット指示ができます。
	パーティション強制停止指示	パーティション OS の強制停止指示ができます。
	暖気運転時間設定	本体装置の電源投入を行う時の、暖気運転時間の設定が可能です。

	FAN 停止延長時間設定	本体装置の電源を切断する時の、FAN 停止延長時間の設定ができます。
	空調設備待ち時間設定	本体装置の電源投入前に行われる空調設備の待ち時間の設定ができます。
通報設定		システムコンソールが認識した異常を通報するための設定ができます。
	コンソール通知設定	コンソールにメッセージを表示するかどうかを指定できます。
	システム管理者メール通知	通報するシステム管理者のメールアドレスを設定します。
	担当技術員メール通知	通報する担当技術員のメールアドレスを設定します。
	送信元メールアドレス	メールの送信元のメールアドレスを設定します。
REMCS エージェント		REMCS エージェントが起動できます。 REMCS エージェントの使用方法については、以下のマニュアルを参照してください。 『REMCS エージェント運用ガイド』
自動電源制御		本体処理装置の電源スケジュールを設定することにより、電源の投入/切断を自動的に行うことができます。
コンソール接続装置設定		本体装置のコンソール画面を、システムコンソールで表示させるための中継装置である、コンソール接続装置の接続に必要な設定を行なうことができます。
拡張 SB モード設定		拡張システムボードを使用するための、システムボードのモード設定ができます。
TN 接続装置操作		高速光インターコネクト接続装置のパーティションを設定することにより、高速光インターコネクトを通してのデータの転送を行うことができます。
	パーティションの表示	パーティション構成情報と状態を表示します。
	DTU のパーティション登録	パーティション ID が設定されていない高速光インターコネクト接続装置に対し、パーティションへの登録が行えます。
	パーティションからの DTU 削除	パーティションから、指定した高速光インターコネクト接続装置を削除できます。

マシン管理メニュー複数起動し、それぞれのメニューで、同じ項目の設定を同時に行わないでください。



- システムコンソールマシン管理・高速光インターコネクト装置単位メニュー-

メインメニューとサブメニューは、以下のような構成になっています。

メインメニュー名	サブメニュー名	概要
ハードウェア構成表示		高速光インターコネクト装置全体の構成を表示します。
ハードウェア情報表示		ハードウェアのエラーログ、パワーイベントログ、環境情報、イベント認識ログの各情報を表示します。
	ハードエラーログ	ハードウェアエラーログを表示します。
	パワーログ	システム電源の ON/OFF ログを表示します。
	Report ログ	システムコンソールが認知したイベントを表示します。
	ログ情報の退避	高速光インターコネクト装置単位で取得したログ情報の退避が行えます。
保守ガイド		システムボードを除く、保守作業手順を会話形式でガイダンス表示します。 注意 本メニューは、当社技術員専用メニューです。システム管理者の方は、使用しないでください。
ファームウェアのアップデート		現在のハードウェアに適用されているファームウェアの版数表示、システムコンソールに登録されているファームウェアをハードウェアに適用するための設定ができます。 注意 本メニューは、当社技術員専用メニューです。システム管理者の方は、使用しないでください。

TN 装置設定		高速光インターコネクト装置のデータ転送モード等を設定します。 注意 本メニューは、当社技術員専用メニューです。システム管理者の方は、使用しないでください。
システム電源操作		本体装置/高速光インターコネクト装置の電源投入/切断指示、パーティションの立ち上げ指示などができます。
	TN 電源投入指示	高速光インターコネクト装置のシステム電源の投入指示ができます。
	TN 電源切断指示	高速光インターコネクト装置のシステム電源の切断指示ができます。
	システム一括電源投入指示	システムコンソールに接続される高速光インターコネクト装置及び本体装置の一括電源投入指示ができます。
	システム一括電源切断指示	システムコンソールに接続される高速光インターコネクト装置及び本体装置の一括電源切断指示ができます。
通報設定		システムコンソールが認識した異常を通報するための設定ができます。
	コンソール通知設定	コンソールにメッセージを表示するかどうかを指定できます。
	システム管理者メール通知	通報するシステム管理者のメールアドレスを設定します。
	担当技術員メール通知	通報する担当技術員のメールアドレスを設定します。
	送信元メールアドレス	メールの送信元のメールアドレスを設定します。
REMCS エージェント		REMCS エージェントが起動できます。 REMCS エージェントの使用方法については、以下のマニュアルを参照してください。 『REMCS エージェント運用ガイド』

注意 マシン管理メニュー複数起動し、それぞれのメニューで、同じ項目の設定を同時に行わないでください。

1.7 本体 OS マシン管理

本体装置の OS 上にも、マシン管理メニューがあります。本メニューは、OS に依存したシステムの運用/保守を、効率的に行えることを目的としています。本メニューについては、本体装置のサーバメディアキットに添付されています Enhanced Support Facility の、以下のオンラインマニュアルを参照してください。

- 『マシン管理説明書』

システムコンソール上のブラウザを使用し、本体装置の OS にアクセスすることにより、オンラインマニュアルを参照することが可能です。

1.8 CD-ROM 装置/DVD-ROM 装置/テープ装置の利用

システムコンソール上の CD-ROM 装置を使用することで、各パーティションの OS やアプリケーションをインストールできます。

また、各パーティションの OS ダンプを採取する場合は、システムコンソールのテープ装置を使用してください。

パーティションへのインストール方法については、「7.3 パーティションへのインストール」を参照してください。

各パーティションの OS ダンプを採取する方法については、「7.5.2 ダンプ退避」を参照してください。

1.9 時刻の供給～NTP 運用

各パーティションは、システムコンソール装置の時刻と NTP(Network Time Protocol)を使用して同期化します。

NTP の構成については、「2.4 NTP の構成」を参照してください。

1.10 各種異常監視および遠隔通報機能

本体装置のハードウェア異常を監視し、異常検知時はシステムコンソールの監視メッセージ画面に表示する他、システム管理者へリアルタイムな通報を行うと同時に REMCS センタへの通報を行います。

監視および通報については、「第 8 章 監視/通報」を参照してください。

第 2 章 システムコンソールの接続形態と運用環境

この章では、システムコンソールと本体装置間のネットワークの接続形態とユーザアカウントの運用環境について中心に説明します。

2.1 各 LAN の接続

システムコンソールと本体装置の間は以下の 2 種類のLANで接続されます。

- システム制御LAN(システムネットワーク)
- 管理LAN

各LANの接続方法については、以下のマニュアルを参照してください。

- 『GP7000F System Management Console (SMC) 取扱説明書』
- 『PRIMEPOWER System Management Console (SMC) 取扱説明書』
- 『PRIMEPOWER100 取扱説明書 System Management Console model』
  または
- 『PRIMEPOWERXXXX インストレーションガイド』

以下、システムコンソールを使用するために必要な事項を説明します。

[各LANの用途]

以下の表に、この 2 つのLANの用途を示します。

- 各LANの用途-

LAN	用途
システム制御 LAN	● 本体装置のハードウェア設定、操作、および監視 ● OS コンソール
管理 LAN	● NTP による時刻同期 ● ネットワークブート、ネットワークインストール ● NFS を使用した CD-ROM の利用 ● テープ装置の利用

[システム制御 LAN]

システム制御 LAN(システムネットワーク)は、システムコンソールと本体装置の各システム監視機構を接続する LAN です。システム監視機構を冗長構成としている場合では、IP アドレスを（管理対象の本体装置の数に関わらず）2 つ使用します。

また、各パーティションのコンソール画面をシステムコンソールで表示させるために、パーティション上のシステムボードから RS-232C を LAN インタフェースに変換するコンソール接続装置を経由し、システム制御 LAN でシステムコンソールに接続します。

この LAN のサブネットアドレスや IP アドレスはシステムコンソールマシン管理で設定／管理されています。

- この LAN のサブネットアドレスが、組織内の他のサブネットと重ならないように注意してください。
- サブネットアドレスを変更する方法については以下のマニュアルを参照してください。
  『GP7000F System Management Console (SMC) 取扱説明書』
  『PRIMEPOWER System Management Console (SMC) 取扱説明書』
  『PRIMEPOWER100 取扱説明書 System Management Console model』
  または
  『PRIMEPOWERXXXX インストレーションガイド』

システム制御 LAN には、以下の 3 種類のサブネットアドレスのいずれかを使用します。

192.168.X.0

10.1.X.0

10.254.X.0

X には、2 または 3 が使用されます。

システム制御 LAN が二重化されていない場合でも、X=2,3 の両サブネットアドレスはシステムにより予約されます。

SMC に接続される管理 LAN およびユーザ LAN が同一のサブネットアドレスにならないようにしてください。

システム制御 LAN のサブネットアドレスはマシン管理メニューの以下のメニューで選択できます。

7.システムネットワーク操作 → 2.システムネットワーク変更

- 本メニューは、接続されている本体装置が全て停止している状態で実行してください。
- 本体装置が、PRIMEPOWER900/1500/2500/HPC2500 の場合は、本メニューを実行する前にコンソール接続装置の設定を一旦削除し、メニュー完了後に再設定する必要があります。本体装置を増設する場合には、一旦サブネットアドレスをデフォルトの 192.168.X.0 に変更する必要があります。

システムネットワーク変更時、コンソール接続装置の MAC アドレスを消去してから実施して下さい。

またシステムネットワーク変更後、再度コンソール接続装置の MAC アドレスの設定が必要です。

システムネットワーク変更メニューは、一回実行するごとに、以下の順番でサブネットアドレスが変更されます。

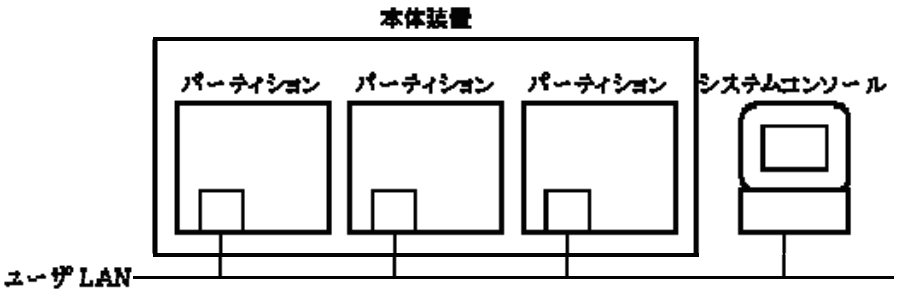
192.168.x.0 → 10.1.x.0 → 10.254.x.0 → 192.168.x.0

[ユーザ LAN と管理 LAN]

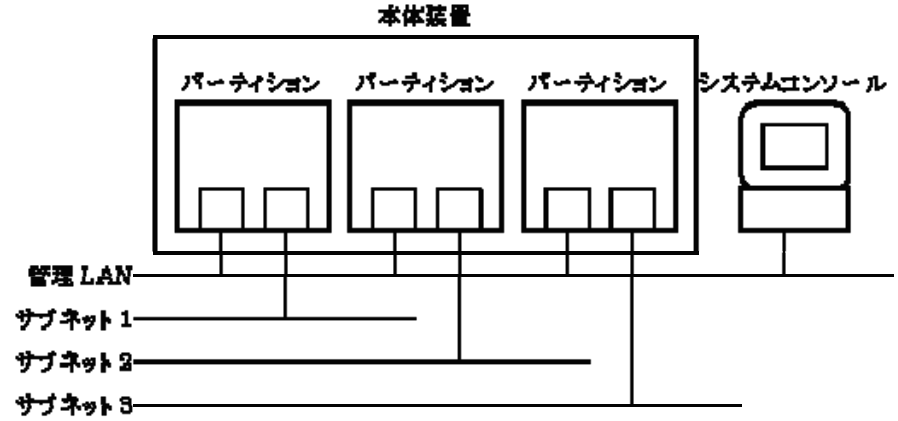
管理 LAN はシステムコンソールと本体装置の各パーティションを接続する LAN です。管理対象の本体装置の数に関わらず、管理 LAN のサブネットは 1 つです。

通常、管理 LAN にはユーザ LAN を使用します。すなわち組織内のネットワークの一部となります（下図の(A)）。

しかし、本体装置のあるパーティションが、他のパーティションとは別のサブネットに属さなければならない場合、管理 LAN のためのインタフェースと別にユーザ LAN 用のインタフェースを使用して、そのサブネットに接続します（下図の(B)）。



(A)ユーザ LAN を管理 LAN とする形態



(B)別のサブネットのユーザ LAN を接続する形態

- ユーザ LAN と管理 LAN の接続-

[インタフェース]

各 LAN は、システムコンソールの以下のインタフェースを使用しています。

- 各 LAN のインタフェース(PRIMEPOWER SMC の場合)-

LAN	インタフェース
システム制御 LAN	hme1 : システム制御 LAN が二重化でない場合 hme1, hme2: システム制御 LAN が二重化の場合
管理 LAN	hme0

- 各 LAN のインタフェース(PRIMEPOWER 100 SMC の場合)-

LAN	インタフェース
システム制御 LAN	qfe0 : システム制御 LAN が二重化でない場合 qfe0, qfe1: システム制御 LAN が二重化の場合
管理 LAN	eri0

- 各LANのインタフェース(PRIMEPOWER 100 SMCでQuad Fast Ethernetカード(X-type/PW_type)を使用する場合)-

LAN	インタフェース
システム制御 LAN	● FJQFE(PW_type)の場合 fjqe0 : システム制御 LAN が二重化でない場合 fjqe0, fjqe1: システム制御 LAN が二重化の場合 ● SunQFE(X-type)の場合 qfe0 : システム制御 LAN が二重化でない場合 qfe0, qfe1: システム制御 LAN が二重化の場合
管理 LAN	eri0

- 各 LAN のインタフェース(PRIMEPOWER 200/250 SMC で Quad Fast Ethernet カード(PW_type) を使用する場合)-

LAN	インタフェース
システム制御 LAN	fjqe0 : システム制御 LAN が二重化でない場合 fjqe0, fjqe1: システム制御 LAN が二重化の場合
管理 LAN	hme0

- 各 LAN のインタフェース(PRIMEPOWER 250 SMC で Quad Gigabit Ethernet カード(PW_type) を使用する場合)-

LAN	インタフェース
システム制御 LAN	fjgi1 : システム制御 LAN が二重化でない場合 fjgi1, fjgi2: システム制御 LAN が二重化の場合
管理 LAN	hme0

システム制御 LAN のインタフェースは、システムコンソールマシン管理で管理されています。ifconfig コマンドや、/etc/hostname.<*interface*>ファイル(<*interface*>は管理 LAN が使用するインターフェイス名)を使用するので、変更はしないでください。

- 本体装置のパーティション側のユーザ（管理）LAN インタフェース名が hme0 以外になる場合、本体装置のパーティションの OS 上で以下の設定を行なってください。
  1. パーティションの OS 上で、以下のコマンドを実行してください。

     # /usr/sbin/FJSVmadm/addevhost *hostname* <Return>

     hostname には、ユーザ（管理）LAN インタフェースのホスト名を指定します。
  2. 以下のコマンドにより、パーティション-システムコンソール通信デーモンを再起動します。

     # /usr/sbin/FJSVmadm/cmdevsnd -i <Return>

[ルーティング]

システムコンソールは初期状態でルーティングを停止しています（詳細は「4.1 システムコンソールの導入」を参照してください）。

パーティション側の OS で、管理 LAN とは別のサブネットのユーザ LAN を接続する場合、すべてのインタフェース間でルーティングを停止するか、または管理 LAN だけをプライベートに指定して管理 LAN とユーザ LAN の間のルーティングを停止させる必要があります。設定方法については、「7.3.9 手動設定する環境」を参照してください。

2.2 ネーミング環境

ここでは、管理 LAN のネーミング環境について説明します。システムコンソール上のネーミング環境の設定(nsswitch.conf)は、以下の項目を/etc ファイルで管理する設定になっています。

- ホスト名（hosts）
- MAC アドレス（ethers）
- ユーザグループとユーザアカウント

これらの情報を NIS/NIS+に登録して管理することも可能ですが、NIS/NIS+サーバが障害などで停止した場合にも本体装置を保守することができるように、必ずシステムコンソール上の/etc ファイルにも設定してください。NIS/NIS+を

使用するための具体的な設定方法については「4.1 システムコンソールの導入」を参照してください。

[ホスト名(hosts)]

各パーティションの（管理 LAN 上の）ホスト名についてはシステムコンソール上の/etc/inet/hosts で定義し、管理する必要があります。

[MAC アドレス(ethers)]

システムコンソールからネットワークブートやネットワークインストールするために、システムコンソールが管理する各パーティションの MAC アドレスを、システムコンソール上の/etc/ethers で管理します。パーティションを新規に追加すると、対応する MAC アドレスが/etc/ethers に自動的に追加されます。管理者は、/etc/ethers のホスト名の部分だけを変更します。

[ユーザグループとユーザアカウント]

本体装置のハードウェアの保守者やシステム管理者はシステムコンソールへログインして作業します。これらのユーザの管理は、システムコンソール自身の/etc 配下のファイルで管理します。

また、次節で説明するとおり、各パーティションの管理者が別々の場合には、各パーティションに対応したユーザグループをシステムコンソール上に作成します。これについても/etc 配下のファイルで管理します。

2.3 ユーザグループとユーザアカウント

システムコンソールは、ハードウェアの保守者やシステム管理者が使用します。このうち、システム管理者はパーティション毎に異なる場合があります。そのような場合には、パーティションに対応したユーザグループをシステムコンソール上に定義して運用します。

ここでは、以下の作業者に分け、ユーザアカウントの運用を説明します。

- 本体装置の管理者
- パーティション管理者
- ハードウェア保守者

なお、システムコンソール上に作成するアカウントは、これらのアカウントのみとします。それ以外のアカウントは追加しないでください。

ユーザーアカウントのログイン名は、8 文字以内で、英数字、ピリオド(.)、アンダースコア（_）、ハイフン(-)のいずれかの文字のみを使用してください。

[本体装置の管理者]

本体装置の管理者は、本体装置全体を管理するとともに、システムコンソールを管理します。

本体装置の管理者は、システムコンソール上でスーパーユーザ(root)になることができる人です。root 権限ではシステムコンソール上のあらゆる操作が可能ですが、原則として以下のような項目についてだけ作業します。

- システムコンソールのセットアップ
- パーティション管理者の追加／変更／削除（必要な場合のみ）
- インストールサーバのセットアップとインストール情報の設定
- パーティションに対するホスト名の設定／変更

本体装置の管理者は、root 以外のアカウントも持ち、システムコンソール上の以下のグループに属します。

- cladmin グループ （全本体装置についての管理権限を持つ）

このグループに属するユーザは、本体装置の全パーティションについての管理権限を持ちます。

なお､本体装置の管理者の共通デスクトップ環境を管理者用に設定するために､scslowneradd コマンドを使用します。詳しくは「4.1.3 アカウントの追加」を参照してください。

[パーティション管理者]

本体装置の管理者とは別の人がパーティションを管理する場合、パーティション管理者のアカウントをシステムコン

ソール上に作成することができます。

本体装置の管理者は、新しくパーティションを作成したら、そのパーティションの管理者のためにシステムコンソール上にアカウントを作成し、以下の 2 つのグループに所属させます。

- clmon グループ （全パーティションについての参照／監視権限を持つ）
- パーティション管理グループ （対応するパーティションの管理権限を持つ）

このうち、「パーティション管理グループ」は、本体装置のパーティションに一対一に対応するグループで、そのグループに属するユーザは、対応するパーティションの OS コンソールをリード／ライト操作できるなど、対応するパーティションの管理に必要な権限を持ちます。

パーティション管理グループとパーティションの対応は scslowneradd コマンドで設定します。

また、このコマンドはパーティション管理者の共通デスクトップ環境を管理者用に設定します。詳しくは「6.4.5 パーティション管理者の追加」を参照してください。

なお、本体装置管理者自身がパーティションを管理する場合、パーティション管理者のアカウントを登録する必要はありません。

[ハードウェア保守者]

本体装置のハードウェアの保守者もシステムコンソール上のアカウントを使用して作業します。ハードウェア保守者のアカウントは、システムコンソールの導入直後に、以下のグループに属する形で設定します。

ハードウェア保守者は、本体装置とシステムコンソールで共通のアカウントを使用します。

- cemainte グループ （本体装置の現調・保守ができる）

パーティションインストーラ(/opt/FJSVscsl/bin/partition_setup コマンド)を使用して、パーティションに OS をインストールした場合、システムコンソール上の cemainte グループに属するハードウェア保守者の設定がパーティション上の/etc/passwd へ自動的に反映されます。

なお、ハードウェア保守者の共通デスクトップ環境を管理者用に設定するために、scslowneradd コマンドを使用します。詳しくは「4.1.3 アカウントの追加」を参照してください。

[各グループで可能な作業]

以下の表に、各グループで可能な作業を示します。

- 各グループで可能な作業-

操作	cladmin	clmon		Cemainte
		管理者*1	非管理者 *1	
監視メッセージ画面、構成表示画面の参照	○	○	○	○
本体のパワーオン	○	×	×	○
パーティションの立上げ／停止／ダンプ指示	○	○	×	○
本体のパーティション設定	○	×	×	×
OS コンソール画面の R/W(リードライト)操作*3	○	○	×	○
OS コンソール画面の R/O(リードオンリ)監視*4	○	○	○	○
パーティションのクラッシュダンプ待避	○	○	×	×
本体の自動運転スケジュールの設定	○	×	×	×
本体の自動運転スケジュールの参照	○	○	○	○
保守操作*2	○	×	×	○

*1 「管理者」の欄は clmon 及び操作しようとする対象パーティションのパーティション管理グループの両方に属している場合に可能な操作を表わしています。「非管理者」の欄は clmon には属しているが、操作しようとするパーティションのパーティション管理グループには属していない場合に可能な操作を表わしています。

*2 現調・保守操作にはシステムコンソールマシン管理を使用します。マシン管理機能を使用するのは主にハードウェ

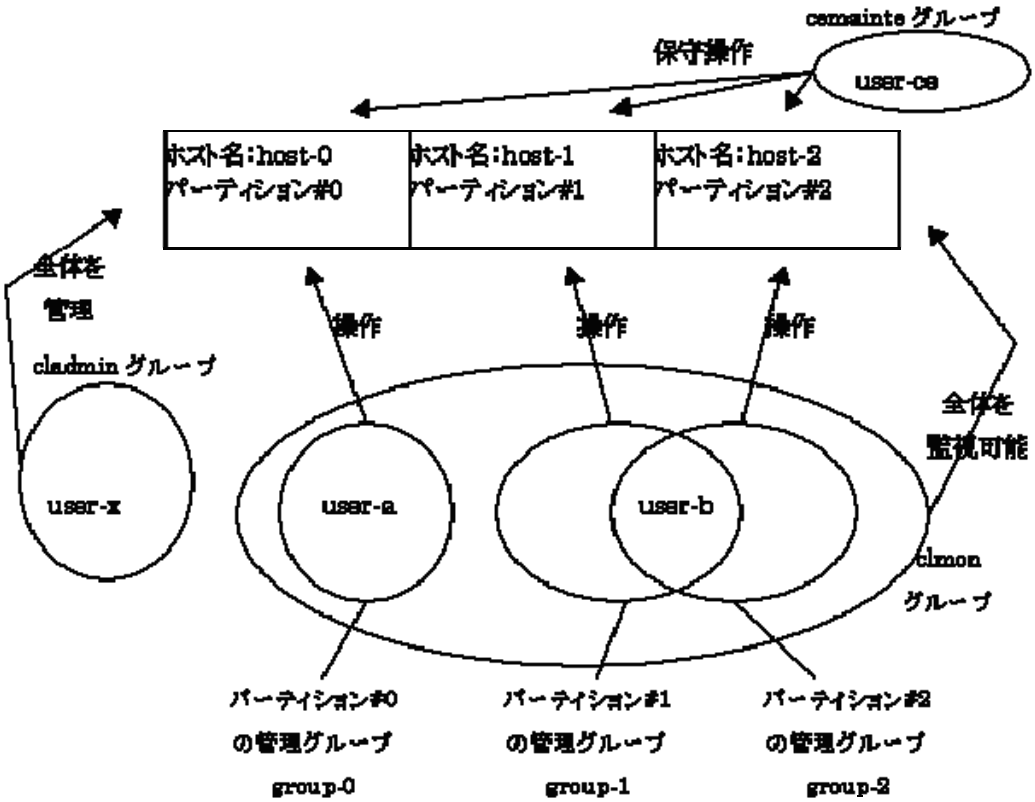
ア保守者ですが、システム管理者すなわち cladmin のユーザも、ハードウェアの状態参照ができます。

*3 リードライト操作は、1 つのパーティションに対して 1 管理者しか操作できません。

*4 リードオンリ監視は、1 つのパーティションに対して最大 14 の管理者で監視できます。

[各グループとパーティションの関係]

次の図に、これまでに説明した各グループとパーティションの関係の例を示します。



- 各グループとパーティションの関係-

この図の例では、user-x は本体装置全体、および全てのパーティションを管理することができます。user-a がパーティション#0 を管理し、user-b がパーティション#1 と#2 を管理しています。user-ce はハードウェア保守者です。

この図の例は、以下の手順により設定できます。

- 本体装置の管理者のアカウントを追加

  ```
  # /opt/FJSVscsl/bin/scslowneradd -a user-x
  ```

- パーティション管理者のアカウントを追加

  ```
  # /opt/FJSVscsl/bin/scslowneradd -h host-0:group-0 user-a
  # /opt/FJSVscsl/bin/scslowneradd -h host-1:group-1 user-b
  # /opt/FJSVscsl/bin/scslowneradd -h host-2:group-2 user-b
  ```

- ハードウェア保守者のアカウントを追加

  ```
  # /opt/FJSVscsl/bin/scslowneradd -c user-ce
  ```

[パーティション管理グループファイル]

パーティションとパーティション管理者の対応は/etc/FJSVclowners ファイルで管理されています。このファイルおよび/etc/group は、scslowneradd コマンド等で自動的に変更されます。

上記の図の例の場合、/etc/group の内容は以下のようになっています。

cladmin::X:

clmon::X:

cemainte::X:

group-0::X:user-a

group-1::X:user-b

group-2::X:user-b

また、/etc/FJSVclowners の内容は以下のようになっています。

group-0:host-0

group-1:host-1

group-2:host-2

[各ユーザのホームディレクトリ]

ホームディレクトリはシステムコンソール上の/home 配下に作成します。他の NFS サーバのファイルシステムをホームディレクトリとすると、そのサーバが障害などで停止した場合に本体装置を保守することができなくなるので注意してください。

2.4 NTP の構成

パーティション間の時刻を同期させるため、NTP（Network Time Protocol）を使用します。システムコンソールを NTP サーバ、各パーティションを NTP クライアントの構成とし、各パーティションとシステムコンソールとの間で NTP 運用します。NTP 運用の詳細は、『NTP 運用ガイド』を参照してください。

2.5 Web-Based Admin View の接続形態

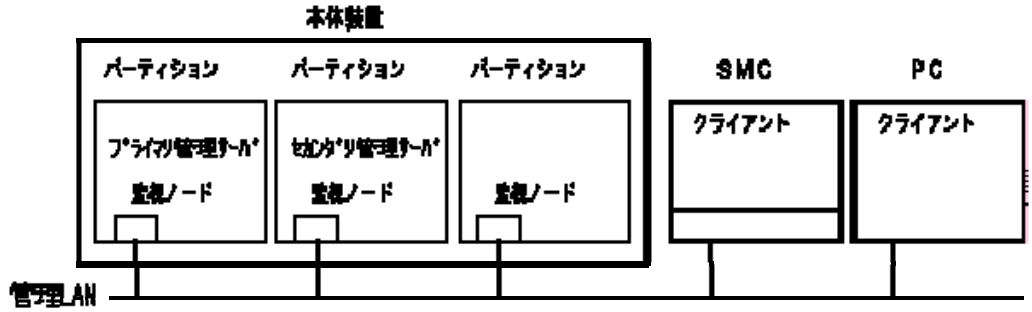
各パーティションの OS マシン管理や Safe シリーズの GUI やシステムコンソール上で Java 版 RC2000 を使用するには、Web-Based Admin View を使用します。

Web-Based Admin View は、クライアント、管理サーバ、監視ノードという 3 つの役割を持っており、その配置方法によって様々な運用形態をとることができます。

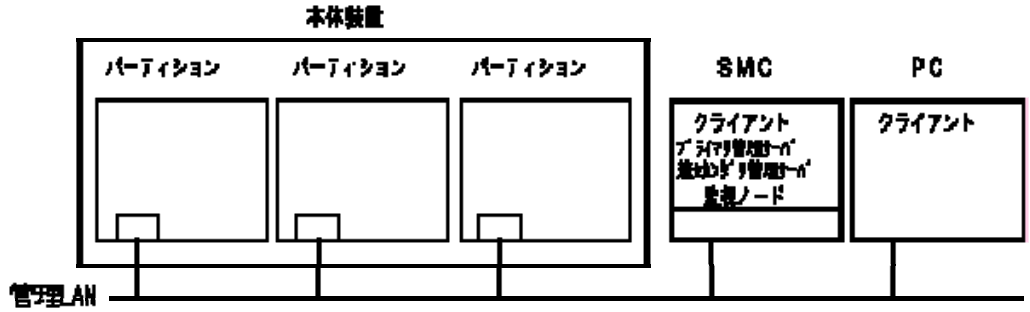
1. クライアント
   Web-Based Admin View 上で提供される各運用管理製品の運用管理ビューを表示するパーソナルコンピュータまたは UNIX ワークステーションです。各運用管理製品によって提供される運用管理ビューはクライアントから操作されます。
2. 管理サーバ(プライマリ管理サーバ、セカンダリ管理サーバ)
   クライアント上の各運用管理ビューが提供する管理画面からの操作要求や表示要求を受け付けると同時に、監視ノードに対してその要求を伝えます。
   また、監視ノードが複数存在する場合には、それらをまとめて管理し、クライアントに対して１つの画面で全ての監視ノードに対する操作を可能にします。
   なお、管理サーバは二重化することが可能で、その場合にはプライマリ管理サーバとセカンダリ管理サーバに分けられます。
3. 監視ノード
   管理サーバの要求に対して、監視、設定処理を行います。また、システム起動時からノード上で発生するさまざまな事象を監視し、異常を検出した場合は、管理サーバへ通知を行います。
   Web-Based Admin View の詳細な説明および設定方法については、以下のマニュアルを参照してください。
   『Web-Based Admin View 操作手引書』

システムコンソールおよび各パーティションでは、Web-Based Admin View にて以下のように設定します。

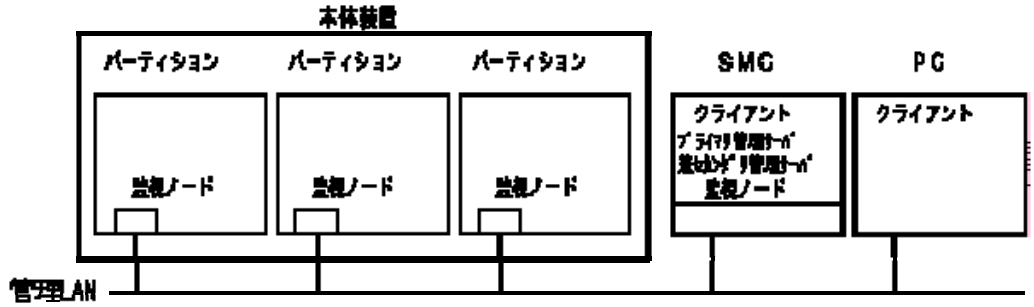
- パーティションの設定
  SMC 機または同一 LAN 上に設置したマシンをクライアントとしてパーティションを管理します。
  各パーティションを監視ノードとし、その中でプライマリ管理サーバ、セカンダリ管理サーバを設定します。



- SMC 機の設定
  SMC 機自身を監視ノードとし、かつ、管理サーバと設定します。
  SMC 機または同一 LAN 上に設置したマシンをクライアントとして SMC 機を管理します。



- パーティションと SMC 機の統合管理
  製品によっては、統合管理を行うことができます。
  パーティションと SMC 機を監視ノードとし、かつ、SMC 機を管理サーバと設定します。
  SMC 機または同一 LAN 上に設置したマシンをクライアントとして統合管理を行います。
  統合管理が可能な製品として、PRIMECLUSTER があります。詳細は、PRIMECLUSTER のマニュアルを参照してください。



2.5.1 パーティションへの接続

ツールメニューの Web-Based Admin View のアイコンで開く URL はユーザ毎に設定できます。

設定は以下の手順で行ってください。

■設定手順

1. /.dtprofile の編集
   root ユーザで使用する場合に限り、X サーバのセキュリティチェックを外す必要があります。
   以下の手順で設定して下さい。
   1. root でログイン画面からログインします。
   2. /.dtprofile ファイルの最後に以下のコマンドを追加してください。
      # /usr/openwin/bin/xhost +`uname -n` > /dev/null
2. Java Plug-in の設定
   システムコンソール上で Web-Based Admin View を使用するためには、Java Plug-in を必要とする場合があります。
   Java Plug-in を使用するか否かや、サポートしている Java Plug-in のバージョンは、各パーティションにインストールした製品のマニュアルを参照してください。

システムコンソール上で Java Plug-in を使用する場合、Netscape Communicator 4.7X(X は数字)を使用する必要があります。Netscape Communicator を既にインストールしている場合は、アンインストール後、Netscape Communicator 4.7X、Netscape6.2 または Netscape7.X をインストールし、Java Plug-in をインストールしてください。Solaris 8 OS、Solaris 9 OS の環境では、既に Netscape Communicator 4.7X がインストールされているため、本作業は必要ありません。
Solaris 10 OS の環境では、既に Mozilla Web ブラウザがインストールされているため、Mozilla Web ブラウザを使用してください。その場合、Java Plug-in は、Java(TM) 2 Runtime Environment, Standard Edition Version 1.4.2 を使用してください。
以下に、設定手順を記載します。なお、Java Plug-in のバージョンによって、設定の手順が異なります。

◆Java(TM) 2 Runtime Environment, Standard Edition Version 1.3.1 の場合

1. Additional CD-ROM から Solaris OS 用の Java(TM) 2 Runtime Environment, Standard Edition Version 1.3.1 を作業ディレクトリにコピーします。
   Additional CD-ROM を CD-ROM 装置にセットします。
   # **cd** *<Additional CDROM-mountpoint>*/misc/j2re-1_3_1
   /通常*<Additional CDROM-mountpoint>*は/cdrom/cdrom0 になります。
   以下は、作業ディレクトリが、/var/tmp の場合です。
   # **cp** *<Additional CDROM-mountpoint>*/misc/j2re-1_3_1/j2re-1_3_1_<*version*>-solaris-sparc.sh /var/tmp
   <*version*>は Additional CD-ROM 上のファイルバージョン番号に置き換えてください。
2. 自己解凍バイナリに実行アクセス権が設定されていることを確認します。
   アクセス権限がついていない場合、以下を実行します。
   # **chmod +x j2re-1_3_1_<*version*>-solaris-sparc.sh**
3. 自己解凍バイナリファイルのインストール先ディレクトリに移動します。
   # **cd** *<インストール先ディレクトリ>*
4. 自己解凍バイナリファイルを実行します。
   j2re1_3_1_<version> というディレクトリが、現在のディレクトリに作成されます。
   インストールの完了後は、このディレクトリを任意の名前に変更できます。
5. 環境変数を設定します。
   以下のコマンドを実行し、シェル変数に Java Plug-in の環境変数を設定してください。
   【C シェルの場合】
   # **setenv NPX_PLUGIN_PATH** *<Java Plug-in のパス>*
   【シェル、Korn シェルの場合】
   # **NPX_PLUGIN_PATH=** *<Java Plug-in のパス>*
   # **export NPX_PLUGIN_PATH**
   *<Java Plug-in のパス>*には、javaplugin.so のある以下のディレクトリに設定します。
   # *<インストール先ディレクトリ>*/j2re1_3_1_<*version*>/plugin/sparc/ns4
   例：*<インストール先ディレクトリ>*が/var/tmp の場合
   #*<Java Plug-in のパス>*=/var/tmp/j2re1_3_1_<*version*>/plugin/sparc/ns4
6. ご使用の Netscape ブラウザを端末から起動します。
   すでに起動している場合は再起動してください。
7. 再度ブラウザを再起動します。
   Netscape の問題回避のため、ブラウザを 2 回再起動する必要があります。

◆Java(TM) 2 Runtime Environment, Standard Edition Version 1.4.2 の場合

1. Additional CD-ROM から Solaris OS 用の Java(TM) 2 Runtime Environment, Standard Edition Version 1.4.2 を作業ディレクトリにコピーします。
   Additional CD-ROM を CD-ROM 装置にセットします。
   # cd <Additional CDROM-mountpoint>/misc/j2re-1_4_2
   /通常<Additional CDROM-mountpoint>は/cdrom/cdrom0 になります。
   以下は、作業ディレクトリが、/var/tmp の場合です。
   # cp <Additional CDROM-mountpoint>/misc/j2re-1_4_2/j2re-1_4_2_<*version*>-solaris-sparc.sh /var/tmp
   <version>は Additional CD-ROM 上のファイルバージョン番号に置き換えてください。
2. 自己解凍バイナリに実行アクセス権が設定されていることを確認します。
   アクセス権限がついていない場合、以下を実行します。
   # chmod +x j2re-1_4_2_<*version*>-solaris-sparc.sh
3. 自己解凍バイナリファイルのインストール先ディレクトリに移動します。
   # cd <インストール先ディレクトリ>
4. 自己解凍バイナリファイルを実行します。
   j2re1_4_2_<*version*> というディレクトリが、現在のディレクトリに作成されます。

インストールの完了後は、このディレクトリを任意の名前に変更できます。

5. 環境変数を設定します。
   - Netscape Communicator 4.72～4.7X の場合
     以下のコマンドを実行し、シェル変数に Java Plug-in の環境変数を設定してください。
     【C シェルの場合】
     # setenv NPX_PLUGIN_PATH <*Java Plug-in のパス*>
     【シェル、Korn シェルの場合】
     # NPX_PLUGIN_PATH= <*Java Plug-in のパス*>
     # export NPX_PLUGIN_PATH
     <Java Plug-in のパス>には、javaplugin.so のある以下のディレクトリに設定します。
     # <*インストール先ディレクトリ*>/j2re1_4_2_<version>/plugin/sparc/ns4
     例：<インストール先ディレクトリ>が/var/tmp の場合
     #<*Java Plug-in のパス*>=/var/tmp/j2re1_4_2_<version>/plugin/sparc/ns4
   - Netscape 7.X の場合
     ライブラリファイルのシンボリックリンクを作成します。
     # cd <*Netscape7 ディレクトリ*>/Plugins
     # ln -s <*Java Plug-in のパス*>/libjavaplugin_oji.so .
     <Java Plug-in のパス>には、libjavaplugin_oji.so のある以下のディレクトリに設定します。
     <*インストール先ディレクトリ*>/j2re1.4.2_<version>/plugin/sparc/ns610
     例 <インストール先ディレクトリ>が/var/tmp の場合
     <*Java Plug-in のパス*>=/var/tmp/j2re1.4.2_<version>/plugin/sparc/ns610
   - Mozilla Web ブラウザ（Solaris 10 OS）の場合
     ライブラリファイルのシンボリックリンクを作成します。
     # cd <*Mozilla Web ブラウザディレクトリ*>/Plugins
     通常、<Mozilla Web ブラウザディレクトリ>は、/usr/sfw/lib/mozilla です。
     # ln -s <*Java Plug-in のパス*>/libjavaplugin_oji.so
     <Java Plug-in のパス>には、libjavaplugin_oji.so のある以下のディレクトリに設定します。
     <*インストール先ディレクトリ*>/j2re1.4.2_<version>/plugin/sparc/ns610
     例 <インストール先ディレクトリ>が/var/tmp の場合
     <*Java Plug-in のパス*>=/var/tmp/j2re1.4.2_<version>/plugin/sparc/ns610
6. ご使用のブラウザを端末から起動します。
   すでに起動している場合は再起動してください。
   Netscape Communicator 4.72～4.7X の場合、再度ブラウザを再起動します。

◆その他の場合

1. Netscape Communicator がインストールされていることを確認します。
2. Java Plug-in がすでにインストールされているかどうかを確認します。
   # pkginfo -l SUNWj2pi
   上記のコマンドを実行し、以下のいずれかのバージョン、または、より新しいバージョンが表示されれば、Java Plug-in をインストールする必要はありません。
   VERSION: 10.1.2.2,REV=1999.12.06.10.02
   VERSION: 20.1.2.2,REV=1999.10.14.18.04
   なお、このバージョンより古い Java Plug-in がインストールされている場合には、その Java Plug-in は削除してください。
3. Java Plug-in をインストールします。
   スーパーユーザで Java Plug-in をインストールします。
   # su
   password:XXXXX
   Additional CD-ROM を CD-ROM 装置にセットします。
   # cd<*Additional CDROM-mountpoint*>**/misc/j2re-1_2_2**
   /普通<*Additional CDROM-mountpoint*>は/cdrom/cdrom0 になります。
   # pkgadd -d `pwd` SUNWj2pi
   パッケージ "SUNWj2pi"を導入する際、確認プロンプトに応答してインストールしてください。
   インストールが正常に完了したら、control-d でスーパーユーザから抜けてください。
4. 環境変数を設定します。
   以下のコマンドを実行し、シェル変数に Java Plug-in の環境変数を設定してください。
   【C シェルの場合】
   # setenv NPX_PLUGIN_PATH <*Java Plug-in のパス*>
   【シェル、Korn シェルの場合】
   # NPX_PLUGIN_PATH=<*Java Plug-in のパス*>

export NPX_PLUGIN_PATH
*<Java Plug-in のパス>*はとくに変更しない限り、デフォルトで/opt/NSCPcom/plugins となります。

- ○ Solaris 7 OS で、Java Plug-in10.1.2.2 を使用する場合は、以下の Patch を適用する必要があります。
  106980-04, 107078-10
- ○ Solaris OS で、Java(TM) 2 Runtime Environment, Standard Edition Version 1.3.1 または Java(TM) 2 Runtime Environment, Standard Edition Version 1.4.2 を使用する場合は、それぞれ、以下のパッチをインストールする必要があります。
  <Solaris 7 OS>
  107226-17, 106980-16, 106541-16, 108374-05, 107636-07, 107544-03, 108376-24,
  106950-13, 107081-33, 106300-09, 107656-07, 107702-07
  <Solaris 8 OS>
  108434-18, 108435-18, 108528-29, 108652-89, 108773-19, 108921-23, 108940-68,
  108987-15, 108989-02, 108993-40, 109147-32, 109326-16, 110386-03, 110615-13,
  111023-03, 111111-04, 111308-05, 111310-01, 111317-05, 112003-03, 112396-02,
  112438-03, 112472-01, 113648-03, 113886-27, 113887-27, 115827-01, 116602-01
  <Solaris 9 OS>
- ○ 112785-45, 112963-17, 113096-03, 113886-27, 113887-27 Web-Based Admin View アイコンを使用する場合、NPX_PLUGIN_PATH 環境変数の記述を使用する環境に応じて追加してください。
  - ■ sh/ksh を使用し、$HOME/.profile に NPX_PLUGIN_PATH を設定する場合
    $HOME/.profileに以下の行を追加します。

    NPX_PLUGIN_PATH=*<Java Plug-inのパス>*
  - ■ csh/tcsh を使用し、$HOME/.cshrc に NPX_PLUGIN_PATH を設定する場合
    $HOME/.cshrcに以下の行を追加します。

    setenv NPX_PLUGIN_PATH *<Java Plug-inのパス>*
  - ■ その他の場合
    $HOME/.dtprofileに以下の行を追加します。

    NPX_PLUGIN_PATH=*<Java Plug-inのパス>*

    export NPX_PLUGIN_PATH

3. Web ブラウザの設定
Web-Based Admin View では、クライアントの識別を行うために Web ブラウザの cookie を利用しています。cookie を扱うための設定については各ブラウザのマニュアル等に従ってください。

■Cookie の設定

◆Netscape Navigator での設定手順

1. Web ブラウザで[編集]-[設定]を選択します。
2. [詳細]カテゴリを選択します。
3. "Cookie"の設定で[すべての cookie を受け付ける]を選択します。
4. [cookie を受け付ける前に警告する]のチェックを外します。
5. [Java を有効にする],[JavaScript を有効にする]がチェックされていることを確認します。
6. [Java を有効にする],[JavaScript を有効にする]がチェックされていないならば、チェックします。また、[Java Plug-in を有効にする]項目がある場合もあります。その場合、[Java Plug-in を有効にする]のチェックを外します。
7. ＜OK＞を選択します。

◆Mozilla Web ブラウザ（Solaris 10 OS）での設定手順

1. Web ブラウザで[編集]-[設定]を選択します。
2. [プライバシーとセキュリティ]カテゴリから[Cookie]を選択します。
3. “Cookie 受入証明"の設定で[すべての Cookie を許可する]を選択します。
4. “Cookie 最大有効期限ポリシー"の設定で、[通常は Cookie を受け入れる]を選択します。
5. [詳細]カテゴリから[スクリプトとプラグイン]を選択します。
6. “JavaScript を有効にする"の設定で[Navigator]を選択し、"スクリプトに許可する動作"の項目を全て選択します。
7. “プラグインを有効にする”の設定で、[Mail & Newsgroup]のチェックを外します。
8. ＜OK＞を選択します。

■プロキシの設定

1. Web ブラウザで[編集]-[設定]を選択します。
2. [詳細] カテゴリから[プロキシ] を選択します。
3. [インターネットに直接接続する]を選択します。
4. ＜OK＞を選択します。

4. CLASSPATH の抑止
Java Plug-in を使用している場合、swingall.jar が CLASSPATH に設定されている環境では、Java 環境が重複するため、正常に動作しない場合があります。
システムコンソールソフトウェア V2.0 を以前の版よりアップデートインストールする場合、以下のファイルに CLASSPATH を設定している場合がありますので/opt/FJSVscsl/etc/jars/swingall.jar の記述を削除してください。
   - sh/ksh を使用し、$HOME/.profile に CLASSPATH を設定している場合
     $HOME/.profile の以下の行を削除します。
     ```
     CLASSPATH=/opt/FJSVscsl/etc/jars/swingall.jar:${CLASSPATH}
     ```
   - csh/tcsh を使用し、$HOME/.cshrc に CLASSPATH を設定している場合
     $HOME/.cshrc の以下の行を削除します。
     ```
     setenv CLASSPATH /opt/FJSVscsl/etc/jars/swingall.jar:${CLASSPATH}
     ```
   - その他の場合
     $HOME/.dtprofile の以下の行を削除します。
     ```
     CLASSPATH=/opt/FJSVscsl/etc/jars/swingall.jar

     export CLASSPATH
     ```

5. 起動ファイルの作成
システムコンソール上にあるユーザディレクトリに、 $HOME/.dt/.webview ファイルを作成し、以下のように URL を記述します。
   - Java Plug-in を使用する場合
     http://*<IP アドレスまたはホスト名>*:*<ポート番号>*/Plugin.cgi
   - Java Plug-in を使用しない場合
     http://*<IP アドレスまたはホスト名>*:*<ポート番号>*/WebView.html
     <IP アドレスまたはホスト名>: プライマリ管理サーバの IP アドレスまたはホスト名を指定します。
     <ポート番号>: "8081"を指定してください。なお、ポート番号を変更している場合は、変更後のポート番号を指定してください。ポート番号は以下のコマンドを実行することで確認できます。
     /etc/opt/FJSVwvbs/etc/bin/wvSetport fjwv-h
     詳しくは、『Web-Based Admin View 操作手引書』を参照してください。

     Java Plug-in の使用やサポートしている Java Plug-in のバージョンは、各運用管理画面のサポート状況によって異なります。
     各運用管理製品のマニュアルを参照して Plugin.cgi か WebView.html を指定してください。

6. システムコンソールへの再ログイン
設定した内容を有効にするためには、一度、システムコンソールをログアウトした後に再ログインしてください。
ツールメニューウィンドウから"Web-Based Admin View"アイコンを選択してブラウザを起動している最中に[場所]フィールドに URL 等を入力すると、Web-Based Admin View が正しく動作しない場合があります。
新たに URL を指定する場合には、Web-Based Admin View のトップメニューが表示されていることを確認してから入力してください。

2.5.2 システムコンソールへの接続

Java 版 RC2000 をインストールしている場合、ブラウザを起動し、システムコンソールに対して Web-Based Admin View を利用することができます。

接続した Web-Based Admin View では、以下の機能を利用することができます。

- システムコンソールから本体装置への接続機能
- クライアント環境に必要なソフトウェアをダウンロードするための専用画面の利用
- Java 版 RC2000 の起動

以下に、Web-Based Admin View の機能を使用する場合のシステムコンソールに必要な設定手順を示します。

1. Java Plug-in の設定
システムコンソール上で Web-Based Admin View を使用するためには、Java Plug-in を必要とする場合があり

ます。
Java Plug-in を使用するか否かや、サポートしている Java Plug-in のバージョンは、各パーティションにインストールした製品のマニュアルを参照してください。
システムコンソール上で Java Plug-in を使用する場合、Netscape Communicator 4.7X(X は数字)を使用する必要があります。これより古いバージョンの Netscape Communicator が既にインストールされている場合は、アンインストール後、Netscape Communicator 4.7X、Netscape6.2 または Netscape7.X をインストールし、Java Plug-in をインストールしてください。Solaris 8 OS、Solaris 9 OS の環境では、既に Netscape Communicator 4.7X がインストールされているため、本作業は必要ありません。
Solaris 10 OS の環境では、既に Mozilla Web ブラウザがインストールされているため、Mozilla Web ブラウザを使用してください。その場合、Java Plug-in は、Java(TM) 2 Runtime Environment, Standard Edition Version 1.4.2 を使用してください。
以下に設定手順を記載します。なお、Java Plug-in のバージョンによって、設定の手順が異なります。

◆Java(TM) 2 Runtime Environment, Standard Edition Version 1.3.1 の場合

1. Additional CD-ROM から Solaris OS 用の Java(TM) 2 Runtime Environment, Standard Edition Version 1.3.1 を作業ディレクトリにコピーします。
   Additional CD-ROM を CD-ROM 装置にセットします。
   # **cd** *<Additional CDROM-mountpoint>*/misc/j2re-1_3_1
   /通常*<Additional CDROM-mountpoint>*は/cdrom/cdrom0 になります。
   以下は、作業ディレクトリが、/var/tmp の場合です。
   # **cp** *<Additional CDROM-mountpoint>*/misc/j2re-1_3_1/j2re-1_3_1_<version>-solaris-sparc.sh /var/tmp
   <*version*>は Additional CD-ROM 上のファイルバージョン番号に置き換えてください。
2. 自己解凍バイナリに実行アクセス権が設定されていることを確認します。
   アクセス権限がついていない場合、以下を実行します。
   # **chmod +x j2re-1_3_1_<version>-solaris-sparc.sh**
3. 自己解凍バイナリファイルのインストール先ディレクトリに移動します。
   # **cd** *<インストール先ディレクトリ>*
4. 自己解凍バイナリファイルを実行します。
   j2re1_3_1_<version> というディレクトリが、現在のディレクトリに作成されます。インストールの完了後は、このディレクトリを任意の名前に変更できます。
5. 環境変数を設定します。以下のコマンドを実行し、シェル変数に Java Plug-in の環境変数を設定してください。
   【C シェルの場合】
   # **setenv NPX_PLUGIN_PATH** *<Java Plug-in のパス>*
   【シェル、Korn シェルの場合】
   # **NPX_PLUGIN_PATH=***<Java Plug-in のパス>*
   # **export NPX_PLUGIN_PATH**
   *<Java Plug-in のパス>*には、javaplugin.so のある以下のディレクトリに設定します。
   <インストール先ディレクトリ>/j2re1_3_1_<version>/plugin/sparc/ns4
   例 *<インストール先ディレクトリ>*が/var/tmp の場合
   # *<Java Plug-in のパス>*=/var/tmp/j2re1_3_1_<version>/plugin/sparc/ns4
6. ご使用の Netscape ブラウザを端末から起動します。すでに起動している場合は再起動してください。
7. 再度ブラウザを再起動します。
   Netscape の問題回避のため、ブラウザを 2 回再起動する必要があります。

◆Java(TM) 2 Runtime Environment, Standard Edition Version 1.4.2 の場合

1. Additional CD-ROM から Solaris OS 用の Java(TM) 2 Runtime Environment, Standard Edition Version 1.4.2 を作業ディレクトリにコピーします。
   Additional CD-ROM を CD-ROM 装置にセットします。
   # cd <Additional CDROM-mountpoint>/misc/j2re-1_4_2
   /通常<Additional CDROM-mountpoint>は/cdrom/cdrom0 になります。
   以下は、作業ディレクトリが、/var/tmp の場合です。
   # cp <Additional CDROM-mountpoint>/misc/j2re-1_4_2/j2re-1_4_2_<*version*>-solaris-sparc.sh /var/tmp
   <version>は Additional CD-ROM 上のファイルバージョン番号に置き換えてください。
2. 自己解凍バイナリに実行アクセス権が設定されていることを確認します。
   アクセス権限がついていない場合、以下を実行します。
   # chmod +x j2re-1_4_2_<*version*>-solaris-sparc.sh
3. 自己解凍バイナリファイルのインストール先ディレクトリに移動します。
   # cd <インストール先ディレクトリ>

4. 自己解凍バイナリファイルを実行します。
   j2re1_4_2_<*version*> というディレクトリが、現在のディレクトリに作成されます。
   インストールの完了後は、このディレクトリを任意の名前に変更できます。
5. 環境変数を設定します。
   - Netscape Communicator 4.72～4.7X の場合
     以下のコマンドを実行し、シェル変数に Java Plug-in の環境変数を設定してください。
     【C シェルの場合】
     # setenv NPX_PLUGIN_PATH <*Java Plug-in のパス*>
     【シェル、Korn シェルの場合】
     # NPX_PLUGIN_PATH= <*Java Plug-in のパス*>
     # export NPX_PLUGIN_PATH
     <*Java Plug-in のパス*>には、javaplugin.so のある以下のディレクトリに設定します。
     # <*インストール先ディレクトリ*>/j2re1_4_2_<version>/plugin/sparc/ns4
     例：<インストール先ディレクトリ>が/var/tmp の場合
     #<*Java Plug-in のパス*>=/var/tmp/j2re1_4_2_<version>/plugin/sparc/ns4
   - Netscape 7.X の場合
     ライブラリファイルのシンボリックリンクを作成します。
     # cd <*Netscape7 ディレクトリ*>/Plugins
     # ln -s <*Java Plug-in のパス*>/libjavaplugin_oji.so .
     <Java Plug-in のパス>には、libjavaplugin_oji.so のある以下のディレクトリに設定します。
     <*インストール先ディレクトリ*>/j2re1.4.2_<version>/plugin/sparc/ns610
     例 <インストール先ディレクトリ>が/var/tmp の場合
     <*Java Plug-in のパス*>=/var/tmp/j2re1.4.2_<version>/plugin/sparc/ns610
   - Mozilla Web ブラウザ（Solaris 10 OS）の場合
     ライブラリファイルのシンボリックリンクを作成します。
     # cd <*Mozilla Web ブラウザディレクトリ*>/Plugins
     通常、<Mozilla Web ブラウザディレクトリ>は、/usr/sfw/lib/mozilla です。
     # ln -s <*Java Plug-in のパス*>/libjavaplugin_oji.so
     <Java Plug-in のパス>には、libjavaplugin_oji.so のある以下のディレクトリに設定します。
     <*インストール先ディレクトリ*>/j2re1.4.2_<version>/plugin/sparc/ns610
     例 <インストール先ディレクトリ>が/var/tmp の場合
     <*Java Plug-in のパス*>=/var/tmp/j2re1.4.2_<version>/plugin/sparc/ns610
6. ご使用のブラウザを端末から起動します。
   すでに起動している場合は再起動してください。
   Netscape Communicator 4.72～4.7X の場合、再度ブラウザを再起動します。

◆その他の場合

1. Netscape Communicator がインストールされていることを確認します。
2. Java Plug-in がすでにインストールされているかどうかを確認します。
   # pkginfo -l SUNWj2pi
   上記のコマンドを実行し、以下のいずれかのバージョン、または、より新しいバージョンが表示されれば、Java Plug-in をインストールする必要はありません。
   VERSION: 10.1.2.2,REV=1999.12.06.10.02
   VERSION: 20.1.2.2,REV=1999.10.14.18.04
   なお、このバージョンより古い Java Plug-in がインストールされている場合には、その Java Plug-in は削除してください。
3. Java Plug-in をインストールします。
   スーパーユーザで Java Plug-in をインストールします。
   # su
   password:XXXXX
   Additional CD-ROM を CD-ROM 装置にセットします。
   # cd<*Additional CDROM-mountpoint*>**/misc/j2re-1_2_2**
   /普通<*Additional CDROM-mountpoint*>は/cdrom/cdrom0 になります。
   # pkgadd -d `pwd` SUNWj2pi
   パッケージ "SUNWj2pi"を導入する際、確認プロンプトに応答してインストールしてください。
   インストールが正常に完了したら、control-d でスーパーユーザから抜けてください。
4. 環境変数を設定します。
   以下のコマンドを実行し、シェル変数に Java Plug-in の環境変数を設定してください。
   【C シェルの場合】
   # setenv NPX_PLUGIN_PATH <*Java Plug-in のパス*>

【シェル、Korn シェルの場合】
NPX_PLUGIN_PATH=<*Java Plug-in のパス*>
export NPX_PLUGIN_PATH
<*Java Plug-in のパス*>はとくに変更しない限り、デフォルトで/opt/NSCPcom/plugins となります。

- Solaris 7 OS で、Java Plug-in 10.1.2.2 を使用する場合は、以下の Patch を適用する必要があります。
  106980-04, 107078-10
- Solaris OS で、Java(TM) 2 Runtime Environment, Standard Edition Version 1.3.1 または Java(TM) 2 Runtime Environment, Standard Edition Version 1.4.2 を使用する場合は、それぞれ、以下のパッチをインストールする必要があります。
  <Solaris 7 OS>
  107226-17, 106980-16, 106541-16, 108374-05, 107636-07, 107544-03, 108376-24,
  106950-13, 107081-33, 106300-09, 107656-07, 107702-07
  <Solaris 8 OS>
  108434-18, 108435-18, 108528-29, 108652-89, 108773-19, 108921-23, 108940-68,
  108987-15, 108989-02, 108993-40, 109147-32, 109326-16, 110386-03, 110615-13,
  111023-03, 111111-04, 111308-05, 111310-01, 111317-05, 112003-03, 112396-02,
  112438-03, 112472-01, 113648-03, 113886-27, 113887-27, 115827-01, 116602-01
  <Solaris 9 OS>
  112785-45, 112963-17, 113096-03, 113886-27, 113887-27
- Web-Based Admin View アイコンを使用する場合、NPX_PLUGIN_PATH 環境変数の記述を使用する環境に応じて追加してください。
  - sh/ksh を使用し、$HOME/.profile に NPX_PLUGIN_PATH を設定する場合
    $HOME/.profileに以下の行を追加します。
    NPX_PLUGIN_PATH=<*Java Plug-inのパス*>
  - csh/tcsh を使用し、$HOME/.cshrc に NPX_PLUGIN_PATH を設定する場合
    $HOME/.cshrcに以下の行を追加します。
    setenv NPX_PLUGIN_PATH <*Java Plug-inのパス*>
  - その他の場合
    $HOME/.dtprofileに以下の行を追加します
    NPX_PLUGIN_PATH=<*Java Plug-inのパス*>
    export NPX_PLUGIN_PATH

2. Web ブラウザの設定
Web-Based Admin View では、クライアントの識別を行うために Web ブラウザの cookie を利用しています。cookie を扱うための設定については各ブラウザのマニュアル等に従ってください。
■Cookie の設定
◆Netscape Navigator での設定手順
1. Web ブラウザで[編集]-[設定]を選択します。
2. [詳細]カテゴリを選択します。
3. "Cookie"の設定で[すべての cookie を受け付ける]を選択します。
4. [cookie を受け付ける前に警告する]のチェックを外します。
5. [Java を有効にする],[JavaScript を有効にする]がチェックされていることを確認します。
6. [Java を有効にする],[JavaScript を有効にする]がチェックされていないならば、チェックします。また、[Java Plug-in を有効にする]項目がある場合もあります。その場合、[Java Plug-in を有効にする]のチェックを外します。
7. ＜OK＞を選択します。

◆Mozilla Web ブラウザ（Solaris 10 OS）での設定手順
1. Web ブラウザで[編集]-[設定]を選択します。
2. [プライバシーとセキュリティ]カテゴリから[Cookie]を選択します。
3. “Cookie 受入証明"の設定で[すべての Cookie を許可する]を選択します。
4. “Cookie 最大有効期限ポリシー"の設定で、[通常は Cookie を受け入れる]を選択します。
5. [詳細]カテゴリから[スクリプトとプラグイン]を選択します。
6. “JavaScript を有効にする"の設定で[Navigator]を選択し、"スクリプトに許可する動作"の項目を全て選択します。

7．“プラグインを有効にする”の設定で、[Mail & Newsgroup]のチェックを外します。
8．＜OK＞を選択します。

■プロキシの設定

1．Web ブラウザで[編集]-[設定]を選択します。
2．[詳細］カテゴリから[プロキシ］を選択します。
3．[インターネットに直接接続する]を選択します。
4．＜OK＞を選択します。

3．CLASSPATH の抑止

システムコンソール V2.0 をアップデートインストールした場合、以下のファイルに CLASSPATH を設定している場合がありますので/opt/FJSVscsl/etc/jars/swingall.jar の記述を削除してください。

○ sh/ksh を使用し、$HOME/.profile に CLASSPATH を設定している場合

$HOME/.profileの以下の行を編集します。

```
CLASSPATH=/opt/FJSVscsl/etc/jars/swingall.jar:${CLASSPATH}
```

○ csh/tcsh を使用し、$HOME/.cshrc に CLASSPATH を設定している場合

$HOME/.cshrcの以下の行を編集します。

```
setenv CLASSPATH /opt/FJSVscsl/etc/jars/swingall.jar:${CLASSPATH}
```

○ その他の場合

$HOME/.dtprofileの以下の行を編集します。

```
CLASSPATH=/opt/FJSVscsl/etc/jars/swingall.jar
export CLASSPATH
```

CLASSPATH の設定を有効にするために、一度、システムコンソールをログアウトした後に、再度ログインしてください。

2.5.2.1 システムコンソールから本体装置への接続

システムコンソールへ接続した Web-Based Admin View は、表示画面のメニューから本体装置の管理サーバへ接続することができます。

以下に手順を記述します。

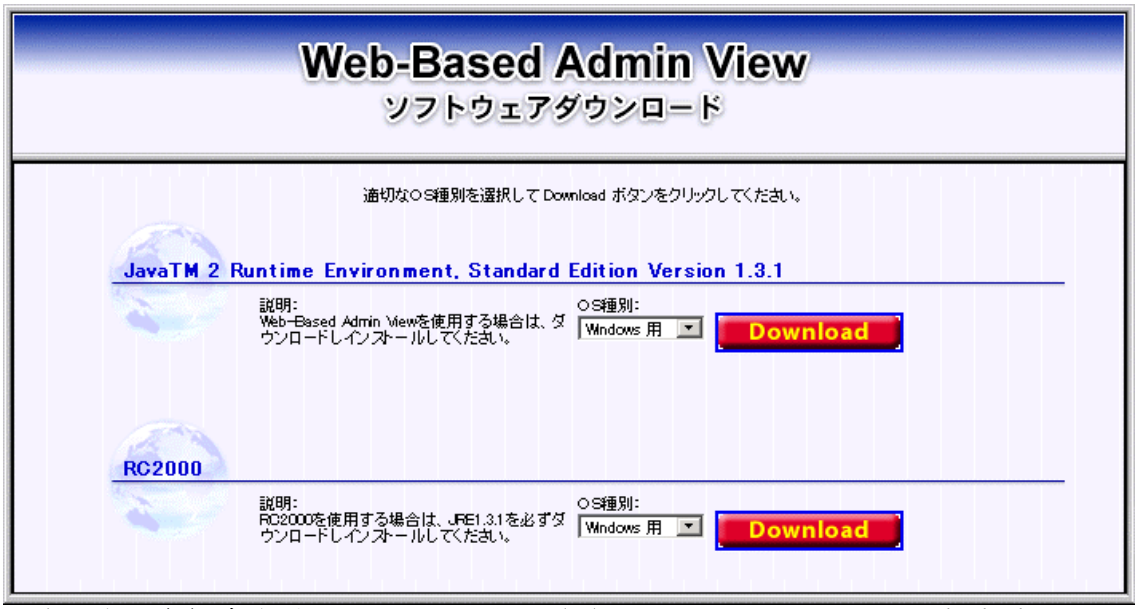
1．システムコンソールの管理サーバへ接続します。
システムコンソールより Web-Based Admin View アイコンを選択するかまたは、ブラウザを起動し、URL として、以下を指定します。
"**http://***IP アドレス*:*ポート番号*/**Plugin.cgi**"
IP アドレス：システムコンソールの IP アドレスまたはホスト名を指定します。
ポート番号：デフォルトでは 8081 を指定します。システムコンソールにてポート番号の変更を行った場合には変更した値を指定してください。
2．Web-Based Admin View にログイン。
Web-Based Admin View が表示され、ログイン画面よりユーザ名およびパスワードを入力します。
ログインするためには、予め、システムコンソールにユーザ登録を行っておく必要があります。
3．表示されたメニュー一覧より<Connect another server>メニューを選択します。
4．Connect another server 画面が表示されます。

5. 接続する管理サーバの IP アドレスまたはホスト名を入力します。
   - ○ 管理サーバ IP アドレス：本体装置の管理サーバとなっているパーティションの IP アドレスまたはホスト名を入力します。
   - ○ ポート番号：Web-Based Admin View に接続するためのポート番号を指定します。
     デフォルトとして 8081 が入っています。通常は、8081 を使用してください。
     本体装置の使用しているポート番号を変更した場合に変更する必要があります。
   - ○ html 選択ボタン：Plugin.html ボタンまたは WebView.html ボタンのいずれかを選択します。
     デフォルトは、Plugin.html が選択されています。
     Plugin.html ボタンを使用した場合、Java Plug-in 環境で動作します。
     WebView.html ボタンを使用した場合、Netscape Communicator が実装する Java 1.1.5 環境で動作します。両ボタンの選択は、本体装置で導入した製品によって異なります。
6. 続行ボタンを選択し、システムコンソールへ接続している Web-Based Admin View とは別ブラウザで Web-Based Admin View を起動します。
   表示後は、システムコンソール上にあるユーザディレクトリに、 $HOME/.dt/.webview ファイルを作成し、5 にて入力した値を格納します。
   次回 Connect another server 起動時には、$HOME/.dt/.webview の内容をデフォルト表示します。

2.5.2.2 ダウンロード画面の使用

Web-Based Admin View は、各管理サーバに接続し、各運用管理製品の画面を表示するためのクライアントを設置する必要があります。システムコンソールでは、本体装置に対するクライアントがシステムコンソールであり、システムコンソールに対するクライアントも兼用しています。これらのクライアントは、システムコンソールだけではなく、同一ネットワーク上に配置されたパーソナルコンピュータおよび Solaris OS がインストールされたマシンもクライアントとなることができます。システムコンソールには、Web-Based Admin View を利用して Java 版 RC2000 を使用するために必要なソフトウェアをダウンロードする画面を用意しています。クライアント上で、以下の操作を行うことによりクライアントのダウンロードができます。

1. クライアントよりブラウザを起動します。
2. URL として以下を指定します。
   http://*IP アドレス*:*ポート番号*/download/index.html
   IP アドレス：システムコンソールの IP アドレスを指定します。
   IP アドレスは、クライアントとシステムコンソール間で接続が可能な IP アドレスを指定します。
   ポート番号：通常は、8081 を指定します。
   システムコンソールにて Web-Based Admin View のポート番号を変更した場合、その変更した値を指定します。
   詳細は、『Web-Based Admin View 操作手引書』を参照してください。
3. 以下のダウンロード画面で、プルダウンメニューから OS の種類を選択し、ダウンロードボタンをクリックします。



4. 以下のような画面が表示されます。ここは、”Java(TM) 2 Runtime Environment, Standard Edition Version 1.3.1 Windows 用”を選択した時の例です。

"はい"を選択するとファイルのダウンロード画面が表示されディスクに保存されます。
"いいえ"を選択すると 3 の画面へ戻ります。

注意

ファイルのダウンロード画面は、使用するブラウザによって異なります。

5. 3～4 の操作により JRE1.3.1,RC2000 を使用するクライアントへダウンロードすることができます。

第 3 章 システムコンソールの構成

本章では、システムコンソール内のディスク構成、ソフトウェアの構成、System Console Softwareの構成について、説明します。

3.1 ディスクレイアウト

システムコンソール内のディスク構成は、以下のようになっています。

内蔵ディスクが 8.4GBの場合

スライス	システム	ディスク所要量
0	/	全容量から、276M バイトを差し引いた値
1	/swap	256M バイト

内蔵ディスクが 18GB または 20GB の場合

スライス	システム	ディスク所要量
0	/	全容量から、2112M バイトを差し引いた値
1	/swap	2048M バイト

内蔵ディスクが 36GB 以上の場合

スライス	システム	ディスク所要量
0	/	全容量から、4160M バイトを差し引いた値
1	/swap	4096M バイト

3.2 ソフトウェアの構成

システムコンソールには、以下のソフトウェアがあらかじめインストールされています。

ソフトウェア名	概要
Solaris OS	システムコンソール用 Solaris OS ソフトウェア
System Console Software	本体装置の初期設定、保守をするためのソフトウェア

3.3 System Console Software の構成

System Console Software は、以下のパッケージで構成されています。

パッケージ名	概要
FJSVscs	System Console Software 管理用パッケージ
FJSVcsl, FJSVkcsl, FJSVccsl	システムコンソールマシン管理
FJSVapcs	自動電源制御
FJSVrcon	RC2000 (OS コンソール)
FJSVscsl	システムコンソール補助ツール
FJSVclis	パーティションインストーラ
FJSVdmp	ダンプ補助ツール
FJSVsnap	システム情報採取
FJSVcslom	システムコンソールユーザーズガイドオンラインマニュアル
FJSVlscd, FJSVlscdx, FJSVlscr, FJSVlscu,	RAS 制御用デバイスドライバ(*2)

FJSVlscuj	
FJSVscd, FJSVscdx, FJSVscr, FJSVscu, FJSVscuj	RAS 制御用デバイスドライバ(*3)
FJSViomp, FJSVpscd, FJSVpscr, FJSVpscu, FJSVpscuj	RAS 制御用デバイスドライバ(*4)
FJSVmadm, FJSVmand, FJSVpmnd, FJSVmasv, FJSVmaom	PRIMEPOWER 100/200/250 System Management Console の制御および状態監視(*1)
FJSVwvcnf, FJSVwvbs, FJSVwvdl	Web-Based Admin View(*1)
FJSVdef	クラッシュダンプの退避機能(*1)
FJSVvts, SUNWvts SUNWvtsmn, SUNWvtsx	オンライン診断テスト(*1)
FJSVpnl, FJSVpnlx	パネル制御用デバイスドライバ(*4)
FJSVsmcrm, FJSVsc1rm, FJSVsc2rm, FJSVsirms, FJSVrlib, FJSVrmaos, FJSVragt, FJSVrrda, FJSVracm, FJSVmarm, FJSVsmcro	REMCS エージェント
FJSVhrmsc	HRM-Server システム稼働支援(*1)
FJSVdcnf	テープドライバ定義設定ツール
FJSVrcon2, FJSVrcond, FJSVrcone, FJSVrconm	Java 版 RC2000(*5)

(*1)は、PRIMEPOWER 100/200/250 System Management Console のみインストールされます。
(*2)は、PRIMEPOWER 100 System Management Console のみインストールされます。
(*3)は、PRIMEPOWER 200 System Management Console のみインストールされます。
(*4)は、PRIMEPOWER 250 System Management Console のみインストールされます。
(*5)は、オプションインストールにて、javarc を指定した場合のみインストールされます。

System Console Software の版数は、マシン管理メニューを使用することで、確認できます。

版数表示は、以下の手順により表示できます。

1. マシン管理メニューのメインメニューから、「マシン管理情報」を選択します。
2. マシン管理情報メニューで、「版数表示」を選択します。

版数表示では、以下の情報が表示されます。

- System Console Software 総合版数
- System Console Software の各パッケージの版数
- パッチ適用情報

第 4 章 システムコンソールの管理

この章では、本体装置の管理者がシステムコンソール上で実施する管理作業について説明します。

4.1 システムコンソールの導入

システムコンソールの導入作業のうち、以下の初期作業については、『GP7000F System Management Console (SMC) 取扱説明書』、『PRIMEPOWER System Management Console (SMC) 取扱説明書』、『PRIMEPOWER100 取扱説明書System Management Console model』または『PRIMEPOWERXXXX インストレーションガイド』を参照してください。

- Solaris OS のインストール
- System Console Softwareのインストール

- 工場出荷時は、上記はインストールされています。

ここでは、上記が完了した後の管理LANの設定と初期アカウントの設定について説明します。

4.1.1 コンソール接続装置の設定

コンソール接続装置はパーティション上のシステムボードからRS-232CをLANインタフェースに変換して、システムコンソールに接続させる中継装置です。
ここでは、各パーティションのコンソール画面を、RC2000 で表示させるための中継装置であるコンソール接続装置の接続に必要な設定について説明します。

システムコンソールでは、本体装置単位およびコンソール接続装置単位に設定を行ないます。

コンソール接続装置の設定は、以下の手順で行います。

1. マシン管理メニューのメインメニューから、「本体装置の選択」を選択します。
2. 本体装置選択メニューで、表示する本体装置を選択します。
3. 選択した本体装置のメニューが表示されます。
4. メニューから、「コンソール接続装置設定」を選択します。
   コンソール接続装置を冗長化する場合は、「コンソール接続装置二重化設定」を選択します。
5. 接続可能な装置の一覧が表示されます。設定を行なうコンソール接続装置の番号を選択します。
   通常は、main0 からmain3 を使用します。
   コンソール接続装置を冗長化する場合は、main0 からmain3 をシステムネットワーク 0 系で使用し、sub0 から sub3 をシステムネットワーク 1 系で使用します。
6. 選択した装置の情報が表示されます。
   ここでは、以下の情報を設定します。

No.	設定情報	設定内容
1	MAC	コンソール接続装置の MAC アドレスを設定します。 コンソール接続装置の背面に記載されている"ethernet address"です。 設定を削除したい場合は、"d"を選択してください。
2	P1	コンソール接続装置の RS-232C 接続部分の PX(X:1～6)と、物理的に接続したシステムボード番号を設定します。 システムボード(SB)番号は、"SBxx"または "SBxx-n"で設定します。 xx は、以下の通り。 00-07:キャビネット 0 の SB 番号 10-17:キャビネット 1 の SB 番号 20-27:キャビネット 2 の SB 番号 30-37:キャビネット 3 の SB 番号 設定を削除したい場合は、"d"を選択してください。
3	P2	
4	P3	
5	P4	
6	P5	
7	P6	
8	P7	
9	P8	

注意

本体装置が PRIMEPOWER800/1000/2000, GP7000F モデル 1000/2000 の場合、No.8,9 は設定しないでください。

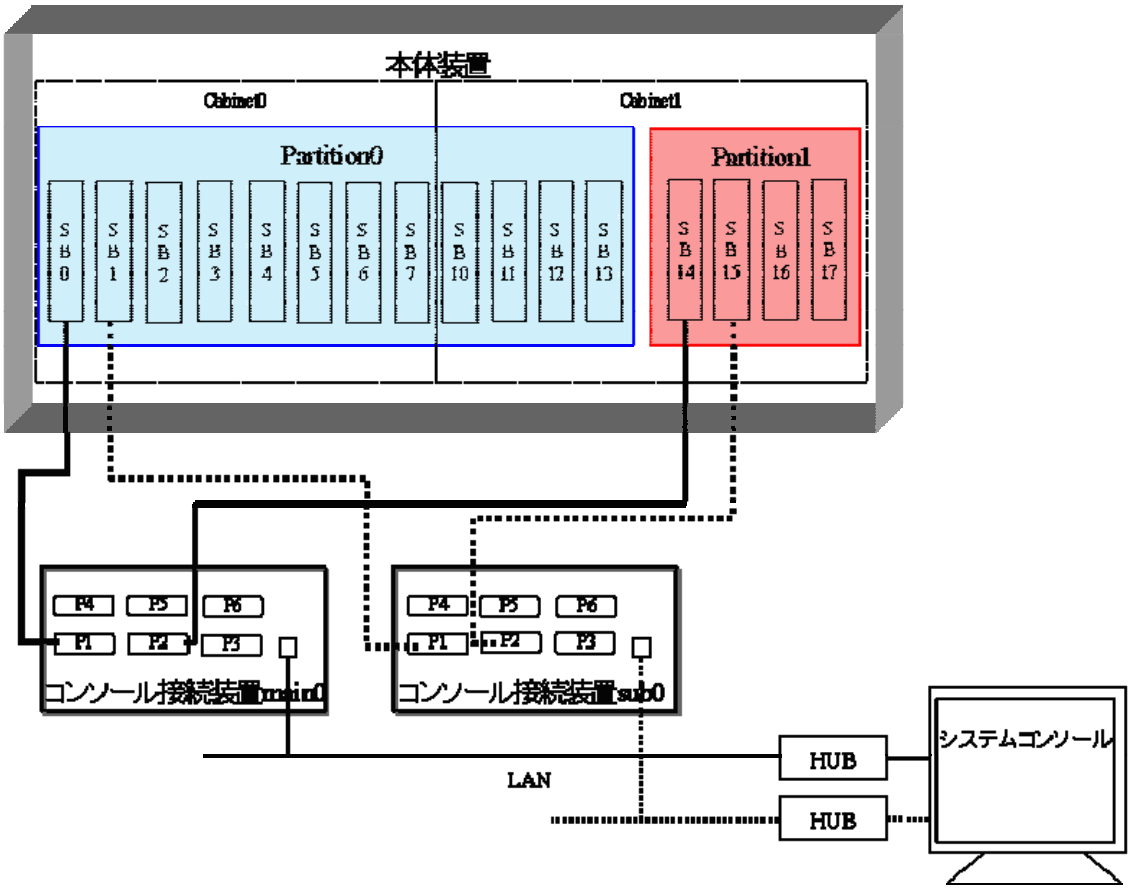
参考

本体装置の OS およびソフトウェアが、以下の条件の場合、コンソール接続装置を冗長化することにより、コンソールパスで異常が発生した場合は、異常を認識しパス切り替えを行ないます。

OS	Solaris 8 OS
ソフトウェア	Enhanced Support Facility の 1.7.1 以降がインストールされていること。

異常の認識と切り替え機能は、OS 稼動中のみ有効になります。

以下に接続例を示します。



設定は、上記手順により、各装置の設定後、以下の手順で組み合わせの設定を行ないます。

1. 上記手順 4 のメニューから、「コンソール接続装置二重化設定」を選択します。
2. 二重化設定されているコンソール接続装置, Port, SB の組み合わせ一覧が表示されます。
3. "a"を入力することにより、登録の追加を行ないます。
4. 設定可能な SB の一覧が表示されます。コンソールパスを二重化構成にする SB を選択してください。
5. 二重化構成が可能な SB の一覧が表示されます。4.で選択した SB と二重化構成とする SB を選択してください。

注意

- コンソール接続装置を二重化する場合は、HUB が 2 個必要です。

4.1.2 管理 LAN の初期設定

システムコンソールは、導入直後は以下のノード名を持っています。

dummy

管理 LAN のインタフェースに対してもこのホスト名が設定されており、IP アドレスとして以下のアドレスが設定されています。

192.168.0.1

これらの値を以下の手順で変更します。

1. 「4.4.3 システムコンソールのネットワーク再設定」の手順に従い、ネットワークの設定を変更します。
2. ダンプ採取格納場所を変更します。

```
# cd /var/crash <Return>
# mv dummy ノード名 <Return>
# dumpadm -s /var/crash/ノード名 <Return>
# rm /var/opt/FJSVdmp/dashare <Return>
```

3. 必要に応じて/etc/defaultrouter にゲートウェイアドレスを設定します。

```
# vi /etc/defaultrouter <Return>
```

4. NIS/NIS+を使用する場合、nsswitch.conf とドメインを変更します。

```
# vi /etc/nsswitch.conf <Return>
```

→初期状態では/etc ファイルだけを参照する設定になっています。NIS/NIS+を参照する必要のある項目に対して、"files"の後ろに"nisplus"などの定義を追加します。
(例)

```
hosts files nisplus
```

ドメインを設定します。

```
# vi /etc/defaultdomain <Return>
```

5. リブートします。

```
# /usr/sbin/shutdown -g0 -y -i6 <Return>
```

4.1.3 アカウントの追加

続いて、本体装置の管理者は、自分のアカウントと、ハードウェア保守者のアカウントを追加します。

1. ツールメニューから端末エミュレータを開きます。
2. 本体装置の管理者のアカウントを追加します。

```
# useradd -d /home/<ユーザ名> -g cladmin -u <ユーザ id> -m <ユーザ名> <Return>
```

→/etc/passwd にアカウントが作成され、/home/<ユーザ名>というパス名でホームディレクトリが作成されます。

3. 本体装置管理者のアカウントのパスワードを設定します。

```
# passwd <ユーザ名> <Return>
New password: <パスワード> <Return>
Re-enter new password: <パスワード> <Return>
```

4. 本体装置管理者の共通デスクトップ環境を管理者用に設定します。

```
# /opt/FJSVscsl/bin/scslowneradd -a <ユーザ名> <Return>
```

5. ハードウェア保守者のアカウントを追加します。

```
# useradd -d /home/<ユーザ名> -g cemainte -u <ユーザ id> -m <ユーザ名> <Return>
```

6. ハードウェア保守者のアカウントのパスワードを設定します。

```
# passwd <ユーザ名> <Return>
New password: <パスワード> <Return>
Re-enter new password: <パスワード> <Return>
```

7. ハードウェア保守者の共通デスクトップ環境を管理者用に設定します。

```
# /opt/FJSVscsl/bin/scslowneradd -c <ユーザ名> <Return>
```

4.1.4 その他の設定

1. NTP の定義ファイルを生成します。

```
# /opt/FJSVscsl/bin/partition_setup -n <Return>
```

2. 他の NTP サーバがある場合、NTP の定義ファイルをさらにカスタマイズします。

```
# vi /opt/FJSVscsl/etc/ntp.conf <Return>
```

3. 変更を反映します。

```
# /etc/init.d/FJSVscsl restart
```

→NTP サーバが起動されます。

4. 「4.2 システムコンソール情報のバックアップ」に従って設定情報をバックアップします。

- システムコンソールでは以下のファイルにより、初期状態でルーティングを停止する設定となっています。このファイルを削除しないでください。
  /etc/notrouter
- システムコンソールでは以下のファイルにより、CD-ROM 装置をパーティションから利用できるよう自動設定されます。このファイルを変更しないでください。
  /etc/rmmount.conf
- システムコンソールでは以下のファイルにより、システムコンソール標準のテープ装置を利用できるよう設定されています。このファイルを変更しないでください。
  /kernel/drv/st.conf
- システムコンソールでは以下のファイルにより、必要なディレクトリが各パーティションから参照できるよう自動設定されます。このファイルを変更しないでください。
  /etc/dfs/dfstab

4.2 システムコンソール情報のバックアップ

システムコンソールが故障した場合に備え、システムコンソールの設定情報をバックアップする必要があります。必要なデータのみメニューやコマンドでバックアップできるため、ディスク全体のバックアップ／リストアよりも時間的に有効です。

以下の場合、バックアップコマンド scslbackup(1M)を使用してデータを退避します。

- ネットワーク設定の変更時
- 新しいパーティションへのインストール完了時
- 自動電源制御のスケジュール変更時

バックアップは本体装置の管理者が root 権限で実施します。以下にその手順を示します。

なお、scslbackup(1M)では SMC に関する REMCS 情報が退避されないため、SMC の REMCS 情報の設定を行っている場合は、scslrestore(1M)で復旧後、再度設定が必要となります。

詳細については、以下のマニュアルを参照してください。

『REMCS エージェントオペレーターズガイド』

『マシン管理説明書』

1. root 権限になります。

```
% su - <Return>
```

2. テープを挿入し、以下のコマンドを実行します。

```
# /opt/FJSVscsl/bin/scslbackup -t /dev/rmt/0 <Return>
```

詳細については「A.25 scslbackup(1M)」を参照してください。

4.3 時刻の変更

システムコンソールは本体装置の各パーティションの NTP サーバとなっています。

システムコンソールが他の NTP サーバから時刻を供給される運用にしておけば、システムコンソールの時刻を調整する必要はありません。しかし、ローカルな環境で運用している場合、必要に応じて時刻を変更してください。時刻の

変更方法については、『NTP 運用ガイド』を参照してください。

4.4 ネットワーク設定の変更

本体装置、システムコンソールの IP アドレスやホスト名を変更する手順について説明します。

なお、以下のような変更については「4.5 本体装置およびシステムコンソールの移設」で説明する手順に従ってください。

- 本体装置側、システムコンソール側の両方の設定を変更する場合
- システム制御 LAN（システムネットワーク）、管理 LAN のサブネットやネットマスクを変更する場合

4.4.1 本体装置側の変更

本体装置のパーティションで、以下の設定を変更する手順について説明します。

- 管理 LAN 上のホスト名
- 管理 LAN 上の IP アドレス

- ノード名を管理 LAN 以外のインタフェースのホスト名に変更したい場合には、「7.3.9 手動設定する環境」を参照してください。

この作業にはシステムコンソールと対象パーティションの root 権限が必要です。

1. システムコンソールで端末エミュレータを開き、root 権限になります。
```
# su - <Return>
```
2. システムコンソールの/etc/inet/hosts に記述されている各パーティションの IP アドレス・ホスト名を修正します。
```
# vi /etc/inet/hosts <Return>
```
3. システムコンソールの/etc/ethers 内に記述されている各パーティションのホスト名を修正します（MAC アドレスは変更しません）。
```
# vi /etc/ethers <Return>
```
4. システムコンソールで RC2000 のホスト一覧から対象パーティションのコンソールを開きます。
5. RC2000 から対象パーティションに root でログインし、sys-unconfig コマンドを実行します。
```
# /usr/sbin/sys-unconfig <Return>
```
6. 以下の問い合わせに、y を入力します。
```
# Do you want to continue (y/n) ? y <Return>
```
7. 自動的にシャットダウンが実行され、ok プロンプトが表示されます。
8. パーティションを再起動します。
```
{?} ok boot <Return>
```
9. システム情報の再設定メニューが表示されます。指示に従って設定を行ってください。設定内容の詳細については、Solaris OS の sys-unconfig, sysidtool の man ページを参照してください。
10. ダンプ採取格納場所を変更します。
```
# cd /var/crash <Return>
# mv 変更前のホスト名 変更したホスト名 <Return>
# dumpadm -s /var/crash/変更したホスト名 <Return> (注)
# rm /var/opt/FJSVdmp/dashare <Return>
```
注) 2.6 OS の場合、このコマンドを実行する必要はありません。
11. 対象のパーティションをリブートします。
```
# /usr/sbin/shutdown -g0 -y -i6 <Return>
```
12. 他のパーティションや他のマシンの/etc/inet/hostsにも対象パーティションのIPアドレスを設定している場合、それぞれ修正します。
13. 対象パーティションがブートできたら、システムコンソールの端末エミュレータでシステムコンソール側の設定を反映させます。

```
# /etc/init.d/FJSVscsl restart <Return>
```

14. システムコンソールで RC2000 の「ファイル」メニューから「表示更新」を選び、ホスト一覧の表示を更新します。
15. Web-Based Admin View の設定を変更します。
    1) Web-Based Admin View を停止します。

```
# /etc/init.d/fjsvwvcnf stop
# /etc/init.d/fjsvwvbs stop
```

    2) Web-Based Admin View の VL を確認します。

```
# pkginfo -l FJSVwvbs
```

    表示された VERSION:の情報を確認します。
    2.X.X,REV=XXXX.XX.XX00 ならば、V2.0 系。
    1.X.X,REV=XXXX.XX.XX00 ならば、V1.0 系。
    と判断します。
    3) V2.0 系の場合、かつ、IP アドレスを変更した場合。
    以下のように変更します。

```
# /etc/opt/FJSVwvbs/etc/bin/wvSetparam mip <変更する IP アドレス>
# /etc/opt/FJSVwvbs/etc/bin/wvSetparam httpip <変更する IP アドレス>
```

    詳細については、『Web-Based Admin View 操作手引書』を参照してください。
    3') V1.0 系の場合、かつ、ネットワークインタフェースを変更した場合。
    以下のように変更します。

```
# /etc/opt/FJSVwvbs/etc/bin/wvSetparam acsif <変更するネットワークインタフェース
(hme0 など)>
# /etc/opt/FJSVwvbs/etc/bin/wvSetparam httpdif <変更するネットワークインタフェース
(hme0 など)>
```

    詳細については、パーティションにインストールされている Enhanced Support Facility に添付される『マシン管理説明書』を参照してください。
    4) 変更したパーティションが Web-Based Admin View のプライマリ管理サーバ、またはセカンダリ管理サーバとなっている場合、各パーティションで以下のコマンドを実行します。

```
# /etc/opt/FJSVwvbs/etc/bin/wvSetup <プライマリ管理サーバ IP アドレス> <セカンダリ管
理サーバ IP アドレス>
```

    5) Web-Based Admin View を再起動します。

```
# /etc/opt/FJSVwvbs/etc/bin/wvCntl restart
# /etc/init.d/fjsvwvcnf restart
```

16. パーティション側のユーザ（管理）LAN インタフェース名を hme0 以外で使用する場合、あるいは、これまで使用していた場合、以下のコマンドをパーティション側の OS 上で実行します。

```
# /usr/sbin/FJSVmadm/addevhost hostname <Return>
# /usr/sbin/FJSVmadm/cmdevsnd -i <Return>
```

    hostname には、ユーザ（管理）LAN インタフェースのホスト名を指定します。
17. システムコンソールの端末エミュレータでパーティションインストーラを実行して、再度インストール情報を設定します。（「7.3.2.4 パーティションインストーラの実行」を参照してください）

```
# /opt/FJSVscsl/bin/partition_setup <Return>
```

18. 「4.2 システムコンソール情報のバックアップ」に従って設定情報をバックアップします。

4.4.2 システムコンソール側の変更

システムコンソールの以下の設定を変更する手順について説明します。

- 管理 LAN 上のホスト名
- 管理 LAN 上の IP アドレス

この作業にはシステムコンソールおよび各パーティションの root 権限が必要です。

1. 「4.4.3 システムコンソールのネットワーク再設定」の手順に従い、ネットワークの設定を変更します。
2. ダンプ採取格納場所を変更します。

```
# cd /var/crash <Return>
# mv 変更前ノード名 ノード名 <Return>
# dumpadm -s /var/crash/ノード名 <Return>
```

```
# rm /var/opt/FJSVdmp/dashare <Return>
```

3. システムコンソールをリブートします。

```
# /usr/sbin/shutdown -g0 -y -i6 <Return>
```

4. RC2000 から各パーティションに root 権限でログインします。
5. RC2000 から対象パーティションに root でログインし、/etc/inet/hosts ファイルに記述されているシステムコンソールのホスト名、IP アドレスを変更します。

```
# vi /etc/inet/hosts <Return>
```

6. 各パーティションの/etc/inet/ntp.conf に定義されているシステムコンソールの IP アドレスを変更します。

```
# vi /etc/inet/ntp.conf <Return>
```

7. 他の NTP サーバからシステムコンソールを peer 指定している場合や、他の NTP クライアントからシステムコンソールを server 指定している場合、それらのマシンの/etc/inet/ntp.conf も変更します。
8. 各パーティションで ntptrace を実行し、NTP が正しく動作していることを確認します。

```
# ntptrace <Return>
```

なお、以下のように 127.127.1.0 に対しては Timeout と表示されますが、問題ありません。

```
# ntptrace <Return>
localhost: stratum 7, offset 0.000046, synch distance 0.13541
XXX.XXX.XXX.XXX: stratum 6, offset -0.123247, synch distance 0.01004
127.127.1.0: *Timeout*
```

9. パーティションで/usr/sbin/FJSVmadm/scslset コマンドを実行し、システムコンソールの指定を変更します。

```
# /usr/sbin/FJSVmadm/scslset <システムコンソールホスト名> <Return>
```

10. コンソールとの通信を開始させます。

```
# /usr/sbin/FJSVmadm/cmdevsnd -i <Return>
```

11. パーティションインストーラを実行して、再度 NTP の定義ファイルを作成します。

```
# /opt/FJSVscsl/bin/partition_setup -n <Return>
```

12. パーティションインストーラを実行して、再度インストール情報を設定します。(「7.3.2.4 パーティションインストーラの実行」を参照してください)

```
# /opt/FJSVscsl/bin/partition_setup <Return>
```

13. 「4.2 システムコンソール情報のバックアップ」に従って設定情報をバックアップします。
14. Web-Based Admin View の設定を変更します。<PRIMEPOWRE100 または Java 版 RC2000 をインストールしている場合>

1) Web-Based Admin View を停止します。

```
# /etc/init.d/fjsvwvcnf stop
# /etc/init.d/fjsvwvbs stop
```

2) IP アドレスを変更した場合。
以下のように変更します。

```
# /etc/opt/FJSVwvbs/etc/bin/wvSetparam mip <変更する IP アドレス>
# /etc/opt/FJSVwvbs/etc/bin/wvSetparam httpip <変更する IP アドレス>
```

詳細については、『Web-Based Admin View 操作手引書』を参照してください。

3) Web-Based Admin View のプライマリ管理サーバおよびセカンダリ管理サーバの設定値を変更します。

```
# /etc/opt/FJSVwvbs/etc/bin/wvSetup <プライマリ管理サーバ IP アドレス> <
セカンダリ管理サーバ IP アドレス>
```

<プライマリ管理サーバ>、<セカンダリ管理サーバ>には、2)で指定した<変更する IP アドレス>を指定してください。

4) Web-Based Admin View を再起動します。

```
# /etc/opt/FJSVwvbs/etc/bin/wvCntl restart
# /etc/init.d/fjsvwvcnf restart
```

4.4.3 システムコンソールのネットワーク再設定

ホスト名の変更などにより、ネットワークの再設定を行う場合の手順について説明をします。

設定作業中、「<*interface*>:Link Down - cable problem?」とメッセージが表示される場合がありますが、設定作業に問題はありません。(*interface* は管理 LAN のインターフェイスを示します。例: SUNW,hme0)

Solaris 7 OS の場合

1. root ユーザでログインし、sys-unconfig コマンドを実行します。

```
# /usr/sbin/sys-unconfig
```

2. 以下の問い合わせに、y を入力します。

```
Do you want to continue (y/n) ?
```

3. 自動的にシャットダウンが実行され、ok プロンプトが表示されます。
4. システムコンソールを再起動します。

```
{?} ok boot <Return>
```

5. 「Host Name」画面が表示されたら、ホスト名を入力し、F2(Continue)を押します。
6. 「Network Connectivity」画面が表示されたら、「Yes」を選択し、F2(Continue)を押します。
7. 「Primary Network Interface」画面が表示されたら、ユーザ LAN のインタフェースを選択し、F2(Continue)を押します。
8. 「IP Address」画面が表示されたら、ユーザ LAN の IP アドレスを入力し、F2(Continue)を押します。
9. 「Confirm Information」画面が表示されます。表示された情報がこれまでに入力したものと合っている場合は、F2(Continue)を押します。情報が違っている場合は、F4(Change)を押し、正しい情報を入力し直してください。
10. 「Name Service」画面が表示されたら、「None」を選択し、F2(Continue)を押します。
11. 「Confirm Information」画面が表示されます。表示された情報がこれまでに入力したものと合っている場合は、F2(Continue)を押します。情報が違っている場合は、F4(Change)を押し、正しい情報を入力し直してください。
12. 「Subnets」画面が表示されたら、「Yes」を選択し、F2(Continue)を押します。
13. 「Netmask」画面が表示されたら、サブネットマスクを入力し、F2(Continue)を押します。
14. 「Time Zone」画面が表示されたら、「Asia,Eastern」を選択し、F2(Continue)を押します。更に「Japan」を選択し、F2(Continue)を押します。
15. 「Date and Time」画面が表示されたら、正しい日付と時刻を入力し、F2(Continue)を押します。
16. 「Confirm Information」画面が表示されます。表示された情報がこれまでに入力したものと合っている場合は、F2(Continue)を押します。情報が違っている場合は、F4(Change)を押し、正しい情報を入力し直してください。
17. root のパスワードを設定します。同じパスワードを 2 回入力してください。
18. 「Do you want this automatic power-saving shutdown?」と表示されたら、以下のように入力します（2 項目の質問が出ますが、両方とも n と入力してください）。

```
[y,n,?] n <Return>
[y,n,?] n <Return>
```

Solaris 8 OS の場合

1. root ユーザでログインし、sys-unconfig コマンドを実行します。

```
# /usr/sbin/sys-unconfig
```

2. 以下の問い合わせに、y を入力します。

```
Do you want to continue (y/n) ?
```

3. 自動的にシャットダウンが実行され、ok プロンプトが表示されます。
4. システムコンソールを再起動します。

```
{?} ok boot <Return>
```

5. 「Select a Language」 の問い合わが表示されたら、「1. Japanese」を選択します。
6. 「Select a Locale」の問い合わせが表示されたら、「0. Japanese EUC (ja)」を選択します。
7. 「Network Connectivity」画面が表示されたら、「Yes」を選択し、F2(Continue)を押します。
8. 「DHCP」画面が表示されたら、「No」を選択し、F2(Continue)を押します。
9. 「Primary Network Interface」画面が表示されたら、ユーザ LAN のインタフェースを選択し、F2(Continue)を押します。
10. 「Host Name」画面が表示されたら、ホスト名を入力し、F2(Continue)を押します。
11. 「IP Address」画面が表示されたら、ユーザ LAN の IP アドレスを入力し、F2(Continue)を押します。
12. 「IPv6」画面が表示されたら、「Yes」を選択し、F2(Continue)を押します。
13. 「Confirm Information」画面が表示されます。表示された情報がこれまでに入力したものと合っている場合は、F2(Continue)を押します。情報が違っている場合は、F4(Change)を押し、正しい情報を入力し直してください。
14. 「Configure Security Policy」画面が表示されたら、「No」を選択し、F2(Continue)を押します。
15. 「Confirm Information」画面が表示されます。表示された情報がこれまでに入力したものと合っている場合

は、F2(Continue)を押します。情報が違っている場合は、F4(Change)を押し、正しい情報を入力し直してください。
16. 「Name Service」画面が表示されたら、「None」を選択し、F2(Continue)を押します。
17. 「Confirm Information」画面が表示されます。表示された情報がこれまでに入力したものと合っている場合は、F2(Continue)を押します。情報が違っている場合は、F4(Change)を押し、正しい情報を入力し直してください。
18. 「Subnets」画面が表示されたら、「Yes」を選択し、F2(Continue)を押します。
19. 「Netmask」画面が表示されたら、サブネットマスクを入力し、F2(Continue)を押します。
20. 「Time Zone」画面が表示されたら、「Asia,Eastern」を選択し、F2(Continue)を押します。更に「Japan」を選択し、F2(Continue)を押します。
21. 「Date and Time」画面が表示されたら、正しい日付と時刻を入力し、F2(Continue)を押します。
22. 「Confirm Information」画面が表示されます。表示された情報がこれまでに入力したものと合っている場合は、F2(Continue)を押します。情報が違っている場合は、F4(Change)を押し、正しい情報を入力し直してください。
23. root のパスワードを設定します。同じパスワードを 2 回入力してください。
24. 「Do you want this automatic power-saving shutdown?」と表示されたら、以下のように入力します（2 項目の質問が出ますが、両方とも n と入力してください）。

```
[y,n,?] n <Return>
[y,n,?] n <Return>
```

Solaris 9 OS の場合

1. root ユーザでログインし、sys-unconfig コマンドを実行します。

```
# /usr/sbin/sys-unconfig
```

2. 以下の問い合わせに、y を入力します。

```
Do you want to continue (y/n) ?
```

3. 自動的にシャットダウンが実行され、ok プロンプトが表示されます。
4. システムコンソールを再起動します。

```
{?} ok boot <Return>
```

5. 「Select a Language」 の問い合わが表示されたら、「1. Japanese」を選択します。
6. 「Select a Locale」の問い合わせが表示されたら、「0. Japanese EUC (ja)」を選択します。
7. 「Network Connectivity」画面が表示されたら、「Yes」を選択し、F2(Continue)を押します。
8. 「DHCP」画面が表示されたら、「No」を選択し、F2(Continue)を押します。
9. 「Primary Network Interface」画面が表示されたら、ユーザ LAN のインタフェースを選択し、F2(Continue)を押します。
10. 「Host Name」画面が表示されたら、ホスト名を入力し、F2(Continue)を押します。
11. 「IP Address」画面が表示されたら、ユーザ LAN の IP アドレスを入力し、F2(Continue)を押します。
12. 「Subnets」画面が表示されたら、「Yes」を選択し、F2(Continue)を押します。
13. 「Netmask」画面が表示されたら、サブネットマスクを入力し、F2(Continue)を押します。
14. 「IPv6」画面が表示されたら、「Yes」を選択し、F2(Continue)を押します。
15. 「Default Route」画面が表示されたら、「Specify one」を選択し、F2(Continue)を押します。
16. 「Default Route IP Address」画面が表示されたら、デフォルトルータの IP アドレスを入力し、F2(Continue)を押します。
17. 「Confirm Information」画面が表示されます。表示された情報がこれまでに入力したものと合っている場合は、F2(Continue)を押します。情報が違っている場合は、F4(Change)を押し、正しい情報を入力し直してください。
18. 「Configure Security Policy」画面が表示されたら、「No」を選択し、F2(Continue)を押します。
19. 「Confirm Information」画面が表示されます。表示された情報がこれまでに入力したものと合っている場合は、F2(Continue)を押します。情報が違っている場合は、F4(Change)を押し、正しい情報を入力し直してください。
20. 「Name Service」画面が表示されたら、「None」を選択し、F2(Continue)を押します。
21. 「Time Zone」画面が表示されたら、「Asia」を選択し、F2(Continue)を押ます。
22. 「Country or Region」画面が表示されたら、「Japan」を選択し、F2(Continue)を押します。
23. 「Date and Time」画面が表示されたら、正しい日付と時刻を入力し、F2(Continue)を押します。
24. 「Confirm Information」画面が表示されます。表示された情報がこれまでに入力したものと合っている場合は、F2(Continue)を押します。情報が違っている場合は、F4(Change)を押し、正しい情報を入力し直してください。
25. root のパスワードを設定します。同じパスワードを 2 回入力してください。
26. 「Do you want this automatic power-saving shutdown?」と表示されたら、以下のように入力します（2 項目

の質問が出ますが、両方とも n と入力してください）。

```
[y,n,?] n <Return>
[y,n,?] n <Return>
```

Solaris 10 OS の場合

1. root ユーザでログインし、sys-unconfig コマンドを実行します。

```
# /usr/sbin/sys-unconfig
```

2. 以下の問い合わせに、y を入力します。

```
Do you want to continue (y/n) ?
```

3. 自動的にシャットダウンが実行され、ok プロンプトが表示されます。
4. システムコンソールを再起動します。

```
{?} ok boot <Return>
```

5. 「Select a Language」 の問い合わが表示されたら、「1. Japanese」を選択します。
6. Select a Locale」の問い合わせが表示されたら、「0. Japanese EUC (ja)」を選択します。
7. 「Network Connectivity」画面が表示されたら、「Yes」を選択し、F2(Continue)を押します。
8. 「Primary Network Interface」画面が表示されたら、ユーザ LAN のインタフェースを選択し、F2(Continue)を押します。
9. 「DHCP」画面が表示されたら、「No」を選択し、F2(Continue)を押します。
10. 「Host Name」画面が表示されたら、ホスト名を入力し、F2(Continue)を押します。
11. 「IP Address」画面が表示されたら、ユーザ LAN の IP アドレスを入力し、F2(Continue)を押します。
12. 「Subnets」画面が表示されたら、「Yes」を選択し、F2(Continue)を押します。
13. 「Netmask」画面が表示されたら、サブネットマスクを入力し、F2(Continue)を押します。
14. 「IPv6」画面が表示されたら、「Yes」を選択し、F2(Continue)を押します。
15. 「Default Route」画面が表示されたら、「Specify one」を選択し、F2(Continue)を押します。
16. 「Default Route IP Address」画面が表示されたら、デフォルトルータの IP アドレスを入力し、F2(Continue)を押します。
17. 「Confirm Information」画面が表示されます。表示された情報がこれまでに入力したものと合っている場合は、F2(Continue)を押します。情報が違っている場合は、F4(Change)を押し、正しい情報を入力し直してください。
18. 「Configure Security Policy」画面が表示されたら、「No」を選択し、F2(Continue)を押します。
19. 「Confirm Information」画面が表示されます。表示された情報がこれまでに入力したものと合っている場合は、F2(Continue)を押します。
    情報が違っている場合は、F4(Change)を押し、正しい情報を入力し直してください。
20. 「Name Service」画面が表示されたら、「None」を選択し、F2(Continue)を押します。
21. 「Confirm Information」画面が表示されます。表示された情報がこれまでに入力したものと合っている場合は、F2(Continue)を押します。
    情報が違っている場合は、F4(Change)を押し、正しい情報を入力し直してください。
22. 「NFSv4 Domain Name」画面が表示されたら、「Use the NFSv4 domain derived by the system」を選択し、F2(Continue)を押します。
23. 「Confirm Information」画面が表示されます。表示された情報がこれまでに入力したものと合っている場合は、F2(Continue)を押します。
    情報が違っている場合は、F4(Change)を押し、正しい情報を入力し直してください。
24. 「Time Zone」画面が表示されたら、「Asia」を選択し、F2(Continue)を押します。
25. 「Country or Region」画面が表示されたら、「Japan」を選択し、F2(Continue)を押します。
26. 「Date and Time」画面が表示されたら、正しい日付と時刻を入力し、F2(Continue)を押します。
27. 「Confirm Information」画面が表示されます。表示された情報がこれまでに入力したものと合っている場合は、F2(Continue)を押します。情報が違っている場合は、F4(Change)を押し、正しい情報を入力し直してください。
28. root のパスワードを設定します。同じパスワードを 2 回入力してください。
29. 「Do you need to override the system's default NFS version 4 domain name (yes/no) ?」という問い合わせメッセージが表示されたら、「no」を入力してください。

4.5 本体装置およびシステムコンソールの移設

本体装置およびシステムコンソールの以下の設定を変更する、移設手順について説明します。

- 管理 LAN のネットワークアドレス・ネットマスク
- 管理 LAN 上の各 IP アドレス・ホスト名

この作業にはシステムコンソールおよび各パーティションの root 権限が必要です。

[移設前の作業]

1. RC2000 を使用して、すべてのパーティションを停止させます。
2. システムコンソールを shutdown します。
3. 移設します。

[移設後のシステムコンソール側の作業]

1. システムコンソールマシン管理のメニューを使用して以下の設定を確認し、必要に応じて変更します。（本設定は、当社技術員がおこないます。）
   - ○ セグメント ID
   - ○ マシン ID
   - ○ 本体装置名
   - ○ システム制御 LAN（システムネットワーク）のネットワークアドレス
   - ○ 遠隔保守の設定
2. 「4.4.3 システムコンソールのネットワーク再設定」の手順に従い、ネットワークの設定を行います。
3. ノード名を変更した場合に ダンプ採取格納場所を変更します。

```
# cd /var/crash
# mv 変更前ノード名 ノード名 <Return>
# dumpadm -s /var/crash/ノード名 <Return> (注)
# rm /var/opt/FJSVdmp/dashare <Return>
```

   注) Solaris 2.6 OS の場合、このコマンドを実行する必要はありません。
4. NTP の定義ファイルを再作成します。

```
# /opt/FJSVscsl/bin/partition_setup -n <Return>
```

5. 必要に応じてシステムコンソールの/etc/defaultrouter に記述されているゲートウェイアドレスを変更します。

```
# vi /etc/defaultrouter <Return>
```

6. 移設先で他の NTP サーバを peer 指定する場合や、他の NTP サーバのクライアントとなる場合、ntp.conf を変更します。

```
# vi /opt/FJSVscsl/etc/ntp.conf <Return>
```

7. Web-Based Admin View の設定を変更します。<PRIMEPOWRE100 または Java 版 RC2000 をインストールしている場合>
   1) IP アドレスを変更した場合。
   以下のように変更します。

```
# /etc/opt/FJSVwvbs/etc/bin/wvSetparam mip <移設後の IP アドレス>
# /etc/opt/FJSVwvbs/etc/bin/wvSetparam httpip <移設後の IP アドレス>
```

   詳細については、『Web-Based Admin View 操作手引書』を参照してください。
   2) Web-Based Admin View のプライマリ管理サーバおよびセカンダリ管理サーバの設定値を変更します。

```
# /etc/opt/FJSVwvbs/etc/bin/wvSetup <プライマリ管理サーバ IP アドレス> <
セカンダリ管理サーバ IP アドレス>
```

   <プライマリ管理サーバ>、<セカンダリ管理サーバ>には、1)で指定した<移設後の IP アドレス>を指定してください。
8. システムコンソールをリブートします。

```
# /usr/sbin/shutdown -g0 -y -i6 <Return>
```

9. RC2000 を起動し、各パーティションのホスト名が正しく表示されていることを確認します。
10. システムコンソールマシン管理のメニューから各パーティションを立ち上げます。
11. RC2000 のホスト一覧から各パーティションをシングルユーザモードで起動し、次に示す「移設後の各パーティション側の作業」をそれぞれ行います。

[移設後の各パーティション側の作業]

1. RC2000 から対象パーティションに root でログインし、sys-unconfig コマンドを実行します。

```
# /usr/sbin/sys-unconfig
```

2. 以下の問い合わせに、y を入力します。

```
Do you want to continue (y/n) ?
```

3. 自動的にシャットダウンが実行され、ok プロンプトが表示されます。
4. パーティションを再起動します。

```
{?} ok boot <Return>
```

5. システム情報の再設定メニューが表示されます。指示に従って設定を行ってください。設定内容の詳細については、Solaris OS の sys-unconfig, sysidtool の man ページを参照してください。
6. パーティションの/etc/inet/ntp.conf に定義されているシステムコンソールの IP アドレスを変更します。また、システムコンソール以外にも NTP サーバがある場合、その定義を追加します。

```
# vi /etc/inet/ntp.conf <Return>
```

7. Web-Based Admin View の設定を変更します。
   1) Web-Based Admin View を停止します。

```
# /etc/init.d/fjsvwvcnf stop
# /etc/init.d/fjsvwvbs stop
```

   2) Web-Based Admin View の VL を確認します。

```
# pkginfo -l FJSVwvbs
```

   表示された VERSION:の情報を確認します。
   2.X.X,REV=XXXX.XX.XX00 ならば、V2.0 系。
   1.X.X,REV=XXXX.XX.XX00 ならば、V1.0 系。
   と判断します。
   3) V2.0 系の場合、かつ、IP アドレスを変更した場合。
   以下のように変更します。

```
# /etc/opt/FJSVwvbs/etc/bin/wvSetparam mip <移設後の IP アドレス>
# /etc/opt/FJSVwvbs/etc/bin/wvSetparam httpip <移設後の IP アドレス>
```

   詳細については、『Web-Based Admin View 操作手引書』を参照してください。
   3') V1.0 系の場合、かつ、ネットワークインタフェースを変更した場合。
   以下のように変更します。

```
# /etc/opt/FJSVwvbs/etc/bin/wvSetparam acsif <変更するネットワークインタフェース(hme0 など)>
# /etc/opt/FJSVwvbs/etc/bin/wvSetparam httpdif <変更するネットワークインタフェース(hme0 など)>
```

   詳細については、パーティションにインストールされている Enhanced Support Facility に添付される『マシン管理説明書』を参照してください。
   4) 変更したパーティションが Web-Based Admin View のプライマリ管理サーバ、またはセカンダリ管理サーバとなっている場合、各パーティションで以下のコマンドを実行します。

```
# /etc/opt/FJSVwvbs/etc/bin/wvSetup <プライマリ管理サーバ IP アドレス> <セカンダリ管理サーバ IP アドレス>
```

   5) Web-Based Admin View を再起動します。

```
# /etc/opt/FJSVwvbs/etc/bin/wvCntl restart
# /etc/init.d/fjsvwvcnf restart
```

8. パーティションをリブートします。

```
# /usr/sbin/shutdown -g0 -y -i6 <Return>
```

9. パーティションで/usr/sbin/FJSVmadm/scslset コマンドを実行し、システムコンソールの指定を変更します。

```
# /usr/sbin/FJSVmadm/scslset <システムコンソールホスト名> <Return>
```

10. パーティションの管理 LAN を hme0 以外で使用する場合、あるいは、これまで使用していた場合、以下のコマンドを実行して、新しい管理 LAN のホスト名を指定してください。

```
# /usr/sbin/FJSVmadm/addevhost "新しい管理 LAN のホスト名"
```

11. コンソールとの通信を開始させます。

```
# /usr/sbin/FJSVmadm/cmdevsnd -i <Return>
```

12. パーティションで ntptrace を実行し、NTP が正しく動作していることを確認します。

```
# ntptrace <Return>
```

    なお、以下のように 127.127.1.0 に対しては Timeout と表示されますが、問題ありません。

```
# ntptrace <Return>
localhost: stratum 7, offset 0.000046, synch distance 0.13541
```

```
XXX.XXX.XXX.XXX: stratum 6, offset -0.123247, synch distance 0.01004
127.127.1.0: *Timeout*
```

[設定情報のバックアップ]

1. 「4.2 システムコンソール情報のバックアップ」に従って設定情報をバックアップします。

[インストール情報の再設定]

1. パーティションインストーラを実行して、再度インストール情報を設定します。（「7.3.2.4 パーティションインストーラの実行」を参照してください）

```
# /opt/FJSVscsl/bin/partition_setup <Return>
```

4.6 システムコンソール冗長構成の導入

4.6.1 システムコンソール冗長構成概要

あらかじめ 2 台のシステムコンソール装置を導入しておくことにより、1 台のシステムコンソールがハードウェア障害などにより使用できなくなった場合に、その機能を引き継ぎ、運用を行ないます。

システムコンソールの冗長構成には、単にスペアシステムコンソールを用意し、オペレーションにより切り替える機能と、システムコンソールの故障を認識し自動的に引き継ぎ運用を行なう機能の 2 種類の機能があります。前者をスペアシステムコンソール機能、後者を自動冗長化機能といいます。

システムコンソール冗長構成により、2 台目のシステムコンソールに引き継がれる機能と引き継ぐことができない機能があります。各機能の引き継ぎ状態を以下に示します。

機能	スペアシステムコンソール機能による切り替え	自動冗長化機能による切り替え
マシン管理機能	切り替え後、動作可能。(*1)	自動切り替え後、動作可能。(*2)
RC2000 機能	切り替え後、動作可能。	自動切り替え後、動作可能。(*3)
Java 版 RC2000	切り替え後、動作可能。	自動切り替え後、動作可能。(*4)
パーティションインストール機能	スペアシステムコンソールでは本機能は動作できません。	Secondary SMC では本機能は動作できません。
NTP 運用	動作可能。	動作可能。
REMCS(異常監視/通報)機能	切り替え後、動作可能。	自動切り替え後、動作可能。 但し、SIRMS 機能は ESF2.2 では、動作しません。
システムコンソール自身の異常通報	動作可能。	動作可能。
自動電源制御機能	切り替え後、動作可能。	自動切り替え後、動作可能。(*5)
ダンプ補助機能	スペアシステムコンソールでは本機能は動作できません。	ESF2.3 以降で、動作可能。

*1 ハードウェアログ等の情報は引き継がれません。

*2 ハードウェア保守中(SB の抜き差しやファームウェアのアップデート中など)に、コマンドにより切り替えを発生させた場合、その後のシステムの挙動については保証できません。

*3 切り替え後にホスト一覧が表示されないことがあります。この場合は、表示更新を実行してください。
また、OS コンソールが使用できるようになるまでに、パーティションの動作中で数分、パーティションの停止中の場合は 20 分程度の時間が掛かる場合があります。

*4 Web-Based Admin View のネットワーク設定を変更した場合には、自動切り替え後に SMC のリブートが必要です。

*5 自動電源制御機能(APCS)を使用しており、かつ、APCS の運用に cron を使用しないようにしている場合、自動切り替え後に SMC のリブートが必要です。（標準の設定では、APCS の運用に cron が使用されるよう設定されているので、リブートの必要はありません。）

*6 以下のような多重故障が発生した場合、自動冗長化構成によるシステムコンソール機能の引継ぎは動作しません。

- Standby 側のシステム制御 LAN#1 の LAN ポートが故障している状態で、Service 側に異常が発生した場合

スペアシステムコンソール機能および導入方法については、「付録 D スペアシステムコンソールの導入」を参照してください。

ここでは、自動冗長化機能について説明します。自動冗長化機能は、スペアシステムコンソール機能に加えて、以下の機能があります。

- 自動故障認識
  2 台のシステムコンソール間で、生存監視を行い、自動的に故障を認識します。
  故障を認識するまでの時間は最大 20 分以内となります。
- 自動処理切り替え
  故障を認識した場合、自動的に待機側への処理切り替えが行われます。
  但し、全てのシステムコンソールの機能を有効にするためには、Service 状態に切り替わった装置をリブートする必要があります。
- 定期的、自動的に情報の引継ぎ
  1 時間ごとに、設定データ、ログデータ等を待機側に引き継ぎます。
  但し、同期処理は 1 時間に一度行われるため、異常検出のタイミングによっては全ての情報が同期されていない可能性があります。
  また、RC2000 や自動電源制御の設定を変更した場合には、sync_redundant, restore_redundant コマンドを使用して、Standby 状態のシステムコンソールに情報の反映を行ってください。

自動冗長化機能を使用するにあたり、以下の注意事項があります。

- パーティション上の ESF(Enhanced Support Facility)は、版数が 2.2 以降でサポートしています。
  ESF2.2 を使用する場合は、以下のパッチを適用してください。
  パッチ番号： Patch911878-02
- システムコンソールを使用しない時には、常にメニューを終了させておいてください。
  メニューが開いている場合には、以下の情報の同期が遅延することがあります。
  - 本体装置の設定・定義情報
  - 本体装置のログ情報
- 通常は、Primary の SMC を使用してください。
- 2 台の SMC から、同時に冗長構成の状態遷移コマンドを実行しないでください。
- 設置する 2 台の SMC の Solaris OS 及びソフトウェアの版数は同一にしてください。
- 2 台の SMC のシステム制御 LAN は、同一の HUB に接続してください。
- SMC の boot 中に、以下のメッセージが出力されることがありますが、問題ありません。

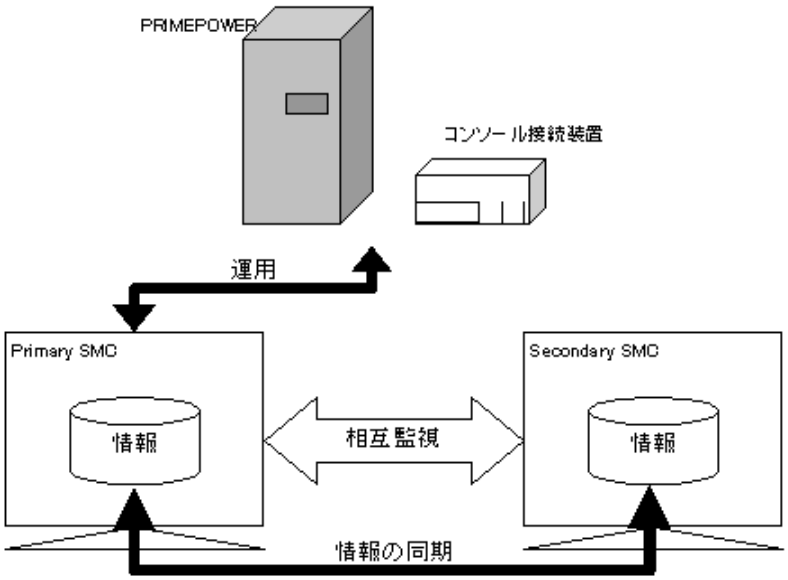
```
FJSVscsl:ERROR:FJSVscsl: /etc/FJSVscslcntl disable.
```

- SMC の切り換えが発生した時に、以下のメッセージが出力されることがありますが、問題ありません。

```
ERROR: FJSVscsl failed to start: FJSVscsl did not stop
ERROR: REASON: System console daemon is already working, or has not been stopped completely.
ERROR: SOLUTION: Execute "FJSVscsl stop", wait for a while, then execute "FJSVscsl start", again.
```

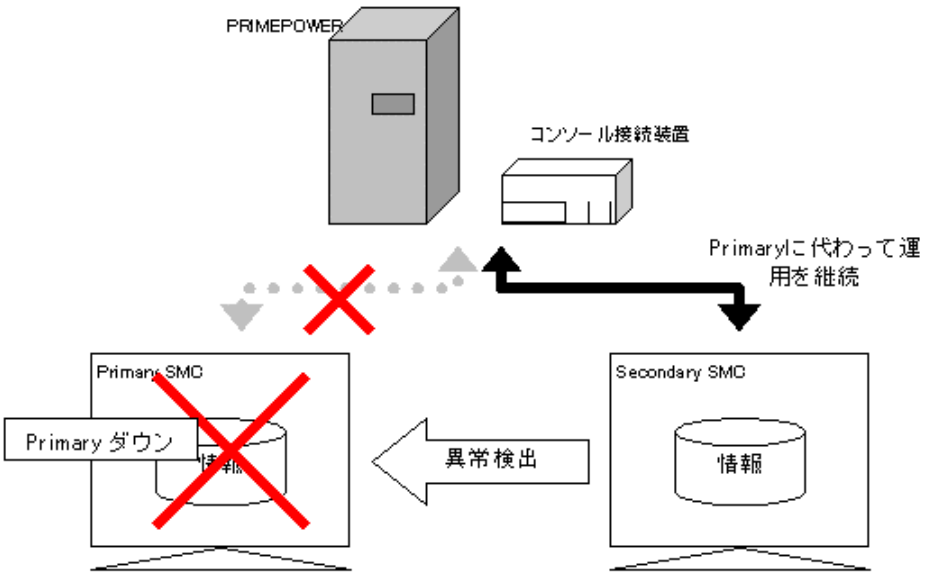
4.6.2 自動冗長化機能構成

自動冗長化機能は Primary SMC と Secondary SMC の 2 台のシステムコンソール間で互いに監視、内部情報の定期的な同期を行いながら運用します。



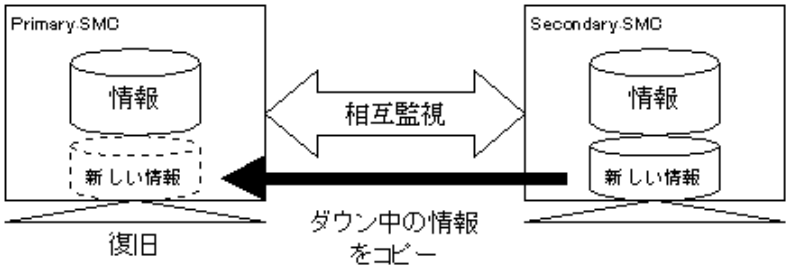
- SMC 自動冗長化構成-

一方の SMC がダウンした場合、他方のシステムコンソールに制御が切り替わって、運用を継続します。



- Primary SMC 異常発生時-

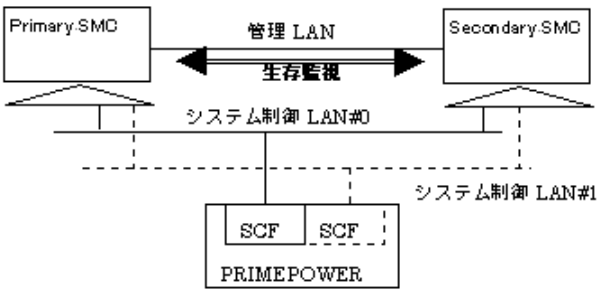
ダウンしたシステムコンソールが正常な状態に復旧したときは、ダウンしていた間の情報をコピーして、双方の情報を一致させます。



- Primary SMC 復旧時-

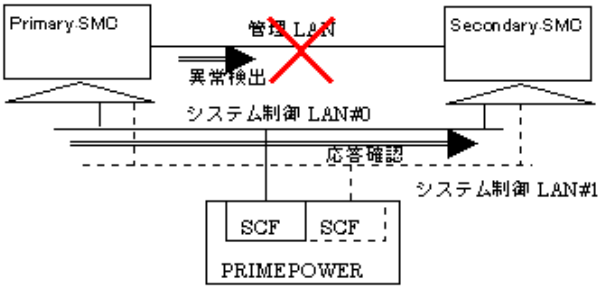
4.6.3 異常検出の仕組み

自動冗長化機能においては、平常時は 2 台のシステムコンソールが相互に、管理 LAN を使用して定期的に生存監視を行います。



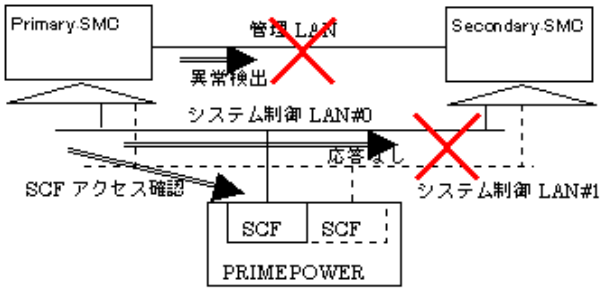
- 平常時の生存監視-

管理 LAN での生存監視において異常を検出した場合には、更にシステム制御 LAN を使用し、相手側の応答を確認します。System Control Facility(SCF)が二重化されている場合には、二重化されたシステム制御 LAN の両方を用いて実施します。



- 管理 LAN 無応答時-

システム制御 LAN での応答確認においても、相手側の応答が確認できない場合は更に、PRIMEPOWER 本体の、SCF へのアクセスが可能かどうかを確認します。



- システム制御 LAN 無応答時-

SCF へのアクセスが確認できた時点で、相手側がダウンしたと判断します。

もしも SCF へのアクセスができない場合は、通信不可の要因が、自己側での異常によるものであると判断し、自発的に停止状態へと移行します。

SCF が二重化されている場合には、二重化されているそれぞれの SCF へのアクセスが確認できた時点で、相手側がダウンしたと判断します。

0 系、1 系の両方の SCF にアクセスが出来ない場合、自発的に停止状態へと移行します。

4.6.4 自動冗長化設定

自動冗長化機能においては、2 台のシステムコンソールをそれぞれ Primary および Secondary として設定します。設定は、自動冗長化設定コマンド、set_redundant_console によって行います。

Primary および Secondary のそれぞれの位置付けおよび機能差は、以下の通りです。

Primary SMC :

1. 起動時、優先的に Service 状態となる

Secondary SMC :

1. 起動時に、Standby 状態となる
2. パーティションインストーラ機能が使用できない

4.6.5 状態遷移

自動冗長化機能において、システムコンソールは、以下に示す状態によって管理されます。

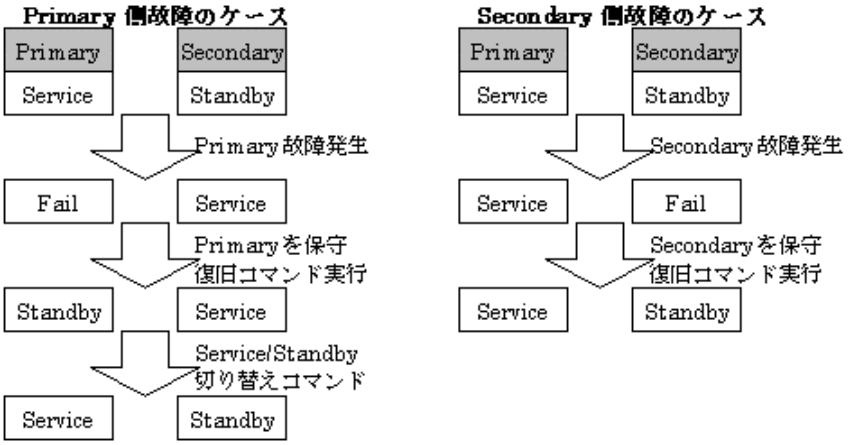
Service	SCS の機能を提供している状態。
Standby	待機状態。SCS としての提供機能は使用できない。
Fail	自己異常検出状態。相手側 SMC および本体装置に対して通信できず、SCS 機能を提供できない状態。
Out Of Service	設定ミスなどにより、SCS 機能が停止している状態。
Standalone	冗長構成定義をしていない状態。
Not Respond	相手側 SMC が何らかの理由で停止している状態（相手側の状態としてのみ使用）。

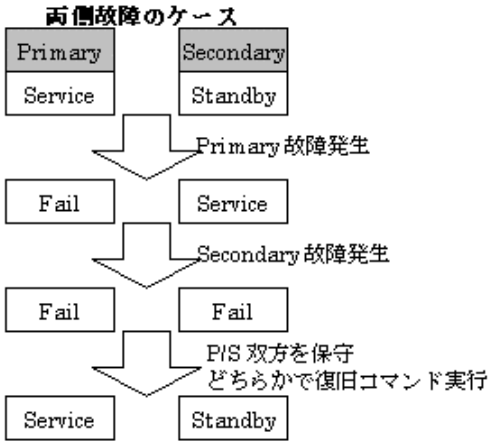
- SMC の状態-

Out Of Service および、Standalone 状態については、自動冗長化機能を正しく設定していない場合の状態となります。また、Not Respond については、一方のシステムコンソールが Fail もしくは停止している場合に、反対側のシステムコンソールで見える状態です。

一旦 Fail 状態になったシステムコンソールは、Fail 状態復旧コマンドを実行するまでは、状態が変化することはありません。

PrimarySMC および SecondarySMC の状態遷移は以下のようになります。





- 状態遷移-

4.6.6 自動冗長化構成の導入手順

[自動冗長化構成の導入手順]

自動冗長化構成を導入するには、以下の手順を行ってください。

[自動冗長化システムコンソールの初期設定]

1. 事前に Primary として使用するシステムコンソールを使用できるように設定を全て済ませてください。
2. Secondary として使用するシステムコンソールを準備します。
   すでにスペアシステムコンソール機能として使用していたり、他の本体装置で使用する場合には、scsldel(1M) コマンドにより一旦 System Console Software を削除した後、インストールガイドに従って System Console Software の再インストールを行ってください。
3. Primary として使用するシステムコンソールと同一セグメント内に物理的に管理 LAN を接続してください。
   同時にシステム制御 LAN を接続し、Secondary システムコンソールの電源を投入してください。
4. 「4.4.3 システムコンソールのネットワーク再設定」に従い、ネットワーク情報の再設定を実施します。
5. Secondary システムコンソールをシングルユーザモードで再起動します。

```
# su - <Return>
# /usr/sbin/shutdown -g0 -y -i0 <Return>

{?} ok boot -s <Return>
```

6. ダンプ採取格納場所を変更します。

```
# cd /var/crash <Return>
# mv dummy ノード名 <Return>
# dumpadm -s /var/crash/ノード名 <Return>
# rm -f /var/opt/FJSVdmp/dashare <Return>
```

7. 必要に応じて/etc/defaultrouter に記述されているゲートウェイアドレスを変更します。

```
# vi /etc/defaultrouter <Return>
```

8. 両システムコンソールのファイルに、お互いのホスト名を追加します。

```
# vi /etc/inet/hosts <Return>
```

9. 各パーティションのファイルに Secondary システムコンソールのホスト名を追加します。

```
# vi /etc/inet/hosts <Return>
```

10. 各パーティション上にて、以下のコマンドを実行します。

```
# /usr/sbin/FJSVmadm/scslspareset add "Secondary システムコンソールのホスト名"
```

本コマンドは、ESF2.2 よりサポートしております。

11. Secondary システムコンソールをリブートします。

```
# /usr/sbin/shutdown -g0 -y -i6 <Return>
```

[自動冗長化システムコンソールの運用設定]

1. Secondary システムコンソールに root でログインします。
2. Primary システムコンソールのサブネットアドレスを、192.168.XXX.XXX 以外に変更している場合には、以下のコマンドを実行して、Secondary システムコンソールのサブネットアドレスを変更します。

```
# /opt/FJSVcsl/bin/restore_subnet_smc -s 1 -m 0 -a Subnet
```

3. Secondary システムコンソール上で、マシン管理メニューを起動し、以下の順にメニューを選択して、Secondary システムコンソールの設定を変更します。

```
システムコンソールマシン管理メニュー

1.本体装置の選択
2.RCI 関連設定
3.外部電源制御装置関連設定
4.UPS 関連設定
5.ファームウェア管理
6.マシン管理情報
7.システムネットワーク操作
8.オプションメニュー

q:中止 h:ヘルプ
--------------------------------------------------------------------------
選択してください。(1-8,q,h):7
```

7 を選択します。

```
システムネットワーク操作

1.システムネットワーク構成構築／本体装置登録
2.システムネットワーク変更
3.システムネットワーク構成表示


q:中止 b:一つ前のメニュー t:トップメニュー h:ヘルプ
--------------------------------------------------------------------------
選択してください。(1-3,q,b,t,h):1
```

1 を選択します。

```
システムネットワーク構成構築／本体装置登録

1.本システムコンソール登録
2.別セグメントのシステムコンソール登録／削除
3.本体装置登録
4.本体装置削除
5.システムコンソール／本体装置名変更
6.ネットワーク活性／非活性
```

```
q:中止 b:一つ前のメニュー t:トップメニュー h:ヘルプ
-------------------------------------------------------------------
選択してください。(1-6,q,b,t,h):1
```

1 を選択します。

```
本システムコンソール登録

本システムコンソールの情報は下記の通りです。
セグメント ID :1
システムコンソール ID :1
システムコンソール名 :console1

この情報を変更しますか。(y: yes)

q:中止 b:一つ前のメニュー t:トップメニュー h:ヘルプ
-------------------------------------------------------------------
選択してください。(y,q,b,t,h):y
```

y を選択します。

```
本システムコンソール登録

本システムコンソールが属するセグメント ID を 1-126 の範囲内で指定してください。

現在登録されているセグメント ID : 1

q:中止 b:一つ前のメニュー t:トップメニュー h:ヘルプ
-------------------------------------------------------------------
選択してください。(1-126,q,b,t,h):1
```

1 を選択します。

現在、1 以外のセグメント ID はサポートされておりません。
1 以外は選択しないでください。

```
本システムコンソール登録

本システムコンソールに名称を付けてください。
名称は 16 文字以内で登録してください。

現在登録されているシステムコンソール名 : console1

q:中止 b:一つ前のメニュー t:トップメニュー h:ヘルプ
-------------------------------------------------------------------
名称を入力してください。 (q,b,t,h):console2
```

Primary システムコンソールとは異なるコンソール名を入力してください。

```
本システムコンソール登録

本システムコンソールが管理するシステムコンソール ID を設定してください。
Name console2

現在登録されているシステムコンソール ID : 1

q:中止 b:一つ前のメニュー t:トップメニュー h:ヘルプ
-------------------------------------------------------------------
選択してください。(1-7,q,b,t,h):2
```

Primary システムコンソールとは異なるコンソール ID を設定してください。
通常は、2 を設定してください。

```
本システムコンソール登録

本システムコンソールの情報は下記の通りです。
```

```
セグメント ID : 1
システムコンソール ID : 2
システムコンソール名 : console2

この情報を登録しますか。(y: yes)

q:中止 b:一つ前のメニュー t:トップメニュー h:ヘルプ
--------------------------------------------------------------------
選択してください。(y,q,b,t,h):y
```

内容を確認したのち、y を入力して設定を実施してください。
設定の終了後、メニューを終了してください。

4. Secondary システムコンソールで、パーティションのホスト名、IP アドレスの設定を追加します。

```
# vi /etc/inet/hosts <Return>
```

5. Primary システムコンソールと Secondary システムコンソールのログ情報を同期させます。なお、本処理は Primary システムコンソールにログが大量にあったり、本体装置が大量に接続されている構成の場合、完了するまでに時間が掛かります。

1) Primary システムコンソールで以下のコマンドを実行する。

```
# /opt/FJSVcsl/bin/pre_log_sync "Secondary システムコンソールのホスト名"
```

2) Secondary システムコンソールで以下のコマンドを実行する。

```
# /opt/FJSVcsl/bin/restore_log_sync "Primary システムコンソールのホスト名"
```

3) Primary システムコンソールで以下のコマンドを実行する。

```
# /opt/FJSVcsl/bin/post_log_sync
```

6. Primary システムコンソールで、自動冗長化設定を行います。

```
# /opt/FJSVcsl/bin/set_redundant_console primary "Secondary システムコンソールのコンソール ID" "Secondary システムコンソールのホスト名"
```

設定完了後、Primary システムコンソールにて、以下のメッセージが表示され、Service 状態に遷移します。

```
:FJSVcsl:I::csl:Status of System Console Software was switched to Standby
:FJSVcsl:I::csl:Status of System Console Software was switched to Service
```

また、Secondary システムコンソールにて、以下のメッセージが表示され、一度、Outofservice 状態に遷移します。

```
:FJSVcsl:I::csl:Status of System Console Software was switched to Outofservice
```

7. Secondary システムコンソールで、自動冗長化設定を行います。

```
# /opt/FJSVcsl/bin/set_redundant_console secondary "Primary システムコンソールのコンソール ID" "Primary システムコンソールのホスト名"
```

設定完了後、Secondary システムコンソールにて、以下のメッセージが表示され、Standby 状態に遷移します。

```
:FJSVcsl:I::csl:Status of System Console Software was switched to Standby
```

設定が誤っている場合、どちらか、あるいは両方のシステムコンソールが Outofservice 状態に遷移してしまいます。
この場合は、4.6.7 の復旧方法に従い、設定をやり直してください。

8. Primary システムコンソールで以下のコマンドを実行し、Secondary システムコンソールに同期する情報を作成します。

```
# /opt/FJSVcsl/bin/sync_redundant
```

9. Secondary システムコンソールで以下のコマンドを実行し、Primary システムコンソールで作成した情報を同期します。

```
# /opt/FJSVcsl/bin/restore_redundant
```

10. Primary システムコンソールで、ntp の設定を行ないます。

```
# vi /opt/FJSVscsl/etc/ntp.conf <Return>
```

Primary システムコンソール側の設定 (/opt/FJSVscsl/etc/ntp.conf)

```
# NTP primary server
server 127.127.1.0 prefer
fudge 127.127.1.0 stratum 5
# peer IP-address-of-secondary-ntp-server
peer xxx.xxx.xxx.xxx (← Secondary システムコンソールの IP アドレスを追加する )
```

```
enable auth monitor
:
:
```

11. Secondary システムコンソールで、ntp の設定を行ないます。

```
# vi /opt/FJSVscsl/etc/ntp.conf <Return>
```

Secondary システムコンソール側の設定（/opt/FJSVscsl/etc/ntp.conf）

```
# NTP primary server
server 127.127.1.0 (← prefer の項目を削除)
fudge 127.127.1.0 stratum 7 (← stratum を 7 に変更)
# peer IP-address-of-secondary-ntp-server
peer xxx.xxx.xxx.xxx (← Primary システムコンソールの IP アドレスを追加する )

enable auth monitor
:
:
```

12. Secondary システムコンソールで、ntp の設定を反映させます。

Solaris 9 OS 以前の場合

```
# /usr/lib/inet/xntpd -c /opt/FJSVscsl/etc/ntp.conf <Return>
```

Solaris 10 OS の場合

```
# /usr/sbin/svcadm enable svc:/network/ntp:default<Return>
```

13. 各パーティションで、ntp の設定を行ないます。

```
# vi /etc/inet/ntp.conf <Return>

# NTP client
server xxx.xxx.xxx.xxx ( ←Primary システムコンソールの IP アドレスを追加する )
server xxx.xxx.xxx.xxx ( ←Secondary システムコンソールの IP アドレスを追加する )
# peer IP-address-of-secondary-ntp-server
server 127.127.1.0
:
:
```

14. 各パーティションで、ntp の設定を反映させます。

Solaris 9 OS 以前の場合

```
# /etc/init.d/xntpd stop <Return>
# /etc/init.d/xntpd start <Return>
```

Solaris 10 OS の場合

1) NTP の状態を見る。

```
# /usr/bin/svcs -a|grep ntp <RETURN>
```

disabled 8 月_12 svc:/network/ntp:default

disabled は停止状態を表します。

2) 停止状態の場合、以下のコマンドで NTP スクリプトを起動する。

```
# /usr/sbin/svcadm enable svc:/network/ntp:default <RETURN>
```

3) NTP が起動されたか、状態を確認する。

```
# /usr/bin/svcs -a|grep ntp <RETURN>
```

online 8 月_12 svc:/network/ntp:default

online は起動状態を表します。

4) 1)で起動状態(online)だった場合には、以下のコマンドを実行し、設定を反映してください。この場合、2)、および 3)を実行する必要はありません。

```
# /usr/sbin/svcadm restart svc:/network/ntp:default <RETURN>
```

15. Primary システムコンソールにて各管理者のユーザ設定（cladmin, clmon 等）を設定している場合、Secondary システムコンソールでも、各管理者のユーザのホームディレクトリを作成します。

```
# mkdir /home/ユーザ名 <Return>
# cd /home <Return>
# chown ユーザ名 ユーザ名 <Return>
# chgrp グループ名 ユーザ名 <Return>
```

(グループ名: ユーザが属している Primary のグループ名)

16. Primary システムコンソールから Secondary システムコンソールへ切り替えを行います。
    Primary システムコンソール上にて、以下のコマンドを実行します。

    Primary システムコンソール上のメニューを全て終了させてから行ってください。

    ```
    # /opt/FJSVcsl/bin/switch_scs_state <Return>
    ```

    Secondary システムコンソール上の監視メッセージウィンドウに以下のメッセージが表示されることを確認してください。

    ```
    :FJSVcsl:I::csl:Status of System Console Software was switched to Service
    ```

17. Secondary システムコンソールをリブートします。
18. Secondary システムコンソール上で、メニューを開き、操作可能であることを確認してください。
19. Secondary システムコンソールから Primary システムコンソールへ切り替えを行います。
    Secondary システムコンソール上にて、以下のコマンドを実行します。

    Secondary システムコンソール上のメニューを全て終了させてから行ってください。

    ```
    # /opt/FJSVcsl/bin/switch_scs_state <Return>
    ```

    Primary システムコンソール上の監視メッセージウィンドウに以下のメッセージが表示されることを確認してください。

    ```
    :FJSVcsl:I::csl:Status of System Console Software was switched to Service
    ```

20. Primary システムコンソールをリブートします。

[システムコンソールの状態切り替え]

1. 現在 Service 状態のシステムコンソールにて、全てのメニューを閉じてください。
2. Service/Standby どちらかのコンソール上で、以下のコマンドを実行します。

    ```
    # /opt/FJSVcsl/bin/switch_scs_state <Return>
    ```

    お互いのシステムコンソールの状態が Standby から Service に、または、Service から Standby に遷移します。
    システムコンソール上の監視メッセージウィンドウに以下のメッセージが表示されることを確認してください。

    ```
    :FJSVcsl:I::csl:Status of System Console Software was switched to Service
    :FJSVcsl:I::csl:Status of System Console Software was switched to Standby
    ```

3. Service 状態の SMC をリブートします。

4.6.7 自動冗長化構成の異常状態復旧手順

自動冗長化構成における、異常ステータスには、以下の 2 つの状態があります。

Outofservice 自動冗長化の設定が誤っている場合
Fail 自己異常を検出した場合

- Outofservice 状態の場合。

1. Outofservice 状態のコンソールで、以下のコマンドを実行して、自動冗長化状態を解除します。

    ```
    # /opt/FJSVcsl/bin/set_redundant_console -d
    ```

2. コンソール機能を有効に設定します。

    ```
    # /opt/FJSVscsl/bin/scslcntl enable
    ```

3. システムコンソールは Standalone 状態になりますので、以下の項目を確認したのち、「4.6.6 自動冗長化構成の導入手順」の記述に従って、正しい設定を行ってください。
    - ○ /etc/inet/hosts ファイルに、Primary システムコンソールと Secondary システムコンソールのホスト名・IP アドレスが正しく設定されているか
    - ○ Primary システムコンソールと Secondary システムコンソールの両方に、誤って同じ ConsoleID を設定していないか
    - ○ set_redundant_console の引数が正しく記述されているか

- Fail 状態の場合

1. まず、停止している SMC があれば、全て起動します。

2. 本体装置のブレーカが ON になっていることを確認します。
3. Fail 状態となっている SMC を復旧させます。
   全ての LAN が正しく接続されていることを確認してください。
4. Fail 状態になっているコンソール上で、以下のコマンドを実行して、状態を復旧します。
   両方のコンソールが Fail 状態になっている場合は、どちらか一方のコンソールで実行してください。

○ この時、メニューは全て終了させてください。

```
# /opt/FJSVcsl/bin/recover_smc_state
```

他の処理との関係で、情報の同期が失敗する場合があります。

以下のようなメッセージが表示されて異常終了したときには、10 分程待ってから再度実行してください。

```
# /opt/FJSVcsl/bin/recover_smc_state
Starting recovery process.

Checking communication path.......
Test result of path to:
Peer SMC : normal
Server(SCF) : normal

Checking current status.......
Current status:
This SMC : Fail
Peer SMC : Service

Synchronizing data.........
Communication error.

Recovery process failed.
```

● お互いに Fail 状態、または、故障停止状態で、かつ、本体装置が故障している場合

1. 使用可能な SMC を、強制 Service 状態にします。
   どちらかのシステムコンソールで以下のコマンドを実行してください。
   # /opt/FJSVcsl/bin/force_service
2. Service になったシステムコンソールで、本体装置の保守をします。
3. 本体装置の保守が終わったら、もう一台のシステムコンソールを復旧します。
   以下のコマンドを実行してください。
   # /opt/FJSVcsl/bin/recover_smc_state
4. 強制 Service 状態を解除するために、1 で Service にしたシステムコンソールをリブートします。
   # /user/sbin/shutdown -g0 -i6 -y

4.6.8 自動冗長化構成の解除手順

自動冗長化構成を解除する際には、以下の手順を行ってください。
解除後は、スペアコンソール機能と同等となります。

1. 構成を解除した後に、SMC として使いつづける装置を Service 状態にしてください。
2. Standby 状態の装置の設定を解除します。
   まず、Standby 状態の装置のシステム制御 LAN および管理 LAN も装置より抜いた上で、以下のコマンドを実行してください。

```
# /opt/FJSVcsl/bin/set_redundant_console -d

# /opt/FJSVscsl/bin/scslcntl enable
# /opt/FJSVscsl/bin/scslcntl disable
```

3. Service 状態の装置の設定を解除します。
   Service 状態の装置で、以下のコマンドを実行してください。

```
# /opt/FJSVcsl/bin/set_redundant_console -d
```

4. Standby 状態だった装置のシステム制御 LAN を挿しなおした後、両方のシステムコンソールをリブートしてく

ださい。

4.6.9 提供コマンド／機能

自動冗長化機能に関連して、システムコンソール上で以下の機能を提供します。

- 自動冗長化設定コマンド
  2台のシステムコンソールを自動冗長化構成として設定する､set_redundant_console コマンドを提供します。
  詳細は「A.33 set_redundant_console」を参照してください。
- 自動冗長化ステータス認識コマンド
  自動冗長化時の、双方のステータスを表示する get_scs_state コマンドを提供します。詳細は「A.14 get_scs_state(1M)」を参照してください。
- Service/Standby 強制切り替えコマンド
  Service と Standby の状態を入れ替える、switch_scs_state コマンドを提供します。詳細は「A.38 switch_scs_state(1M)」を参照してください。
- Fail 状態復旧コマンド
  Fail 状態から復旧させる、recover_smc_state コマンドを提供します。詳細は「A.21 recover_smc_state(1M)」を参照してください。
- 同期対象ファイルのアドオン機能
  Primary/Secondary 間で同期する対象のファイルを追加できます。詳細は「4.6.9.1 同期ファイルアドオン機能使用方法」を参照してください。
- 状態遷移スクリプトの登録機能
  Service 状態に遷移する時および、Service 状態から他の状態に遷移するときに、あらかじめ登録したスクリプトを実行することができます。詳細は「4.6.9.2 状態遷移スクリプト使用方法」を参照してください。

4.6.9.1 同期ファイルアドオン機能使用方法

自動冗長化機能では、Primary/Secondary のシステムコンソール間で同期する情報を登録することができます。
これを同期ファイルアドオン機能と呼びます。
この機能を利用した場合、登録された情報は、定期的に Service 側の装置より、Standby 側の装置へ情報がコピーされます。

同期ファイルアドオン機能を利用するには、/etc/opt/FJSVcsl/syncbackup/ディレクトリの下に、新しいディレクトリを作成し、その下に以下に記述する名称のファイルを格納することで、利用することができます。
なお、作成するディレクトリは、"FJSV"以外の文字で始まるディレクトリとしてください。

配置するファイルは以下の通りです。

- printlist
  同期対象ファイルを格納したリストファイル。同期するファイルをフルパスで記載する。
- prebackup
  Service 側で同期する情報を採取する前に実行されるスクリプト。本スクリプトで、printlist ファイルを作成してもよい。
- postbackup
  Service 側で同期する情報の採取が終了した時に実行されるスクリプト。
- prerestore
  Standby 側で採取された情報を展開する前に実行されるスクリプト。
- postrestore
  Standby 側で採取された情報を展開した後に実行されるスクリプト。

なお、必ず必要なファイルは、printlist だけで、他のファイルは、必要な時のみ配置してください。

4.6.9.2 状態遷移スクリプト使用方法

自動冗長化機能では、Service に状態遷移するとき、または、Service より状態遷移するときに、登録されているスクリプトを実行します。
これを状態遷移スクリプトと呼びます。

スクリプトには、以下の 4 種類があります。

preenable スクリプト SCS の機能が動作を始める直前（Service になる直前）に実行されるスクリプト

postenable スクリプト SCS の機能が動作を始めた直後（Service になった直後）に実行されるスクリプト
predisable スクリプト SCS の機能が停止する直前（Service から他の状態になる直前）に実行されるスクリプト
postdisable スクリプト SCS の機能が停止した直後（Service から他の状態になった直後）に実行されるスクリプト

これらのスクリプトは、以下のディレクトリにそれぞれ配置することで、登録されます。

preenable スクリプト /etc/opt/FJSVcsl/rc/preenable
postenable スクリプト /etc/opt/FJSVcsl/rc/postenable
predisable スクリプト /etc/opt/FJSVcsl/rc/predisable
postdisable スクリプト /etc/opt/FJSVcsl/rc/postdisable

上記ディレクトリに登録するスクリプトは、数字 2 桁と FJSV 以外で始まる文字列を組み合わせた名称にする必要があります。（例：50sample）
2 桁の数字は、preenable/postenable の際には数字の若いものから順に、逆に predisable/postdisable の際には、数字の大きいものから順に、スクリプトは実行されます。
また、スクリプトには、引数として、preenable, postenable, predisable, postdisable の文字列が与えられます。

なお、ここで登録するスクリプトは、全て 1 分以内で終了する様にしてください。

4.7 本体装置名の変更

System Console Software にて制御する本体装置の本体装置名を変更する手順を説明します。

1. システムコンソールマシン管理メニューにて、以下の順にメニューを選択し、本体装置名を入力します。
   1) 「7. システムネットワーク操作」
   2) 「1. システムネットワーク構成構築／本体装置登録」
   3) 「5. システムコンソール／本体装置名変更」
   4) 「2. 本体装置名変更」
2. RC2000 のホスト一覧およびコンソールウィンドウを開いている場合は、全てクローズします。
3. RC2000 の常駐デーモンを一時停止します。

   ```
   # /opt/FJSVrcon/bin/rclogcntl stop
   ```
4. System Console Software 機能を再起動します。
   以下を実施することにより、一時停止した RC2000 の常駐デーモンも自動的に再起動されます。

   ```
   # /etc/init.d/FJSVscsl restart
   ```

第 5 章 本体装置導入時の REMCS エージェントの導入

本体装置導入時に、REMCS(REMote Customer Support System)エージェントのレジストレーション機能として、お客様の情報と装置の構成情報(ハードウェア/ソフトウェアの情報)をREMCSセンタに登録します。

マシン管理メニューを使用することで、REMCSエージェントが起動できます。

REMCSエージェントの使用方法については、以下のマニュアルを参照してください。

- 『REMCSエージェントオペレーターズガイド』

第 6 章 本体装置の運用

この章では、本体装置の運用をサポートする機能について説明します。

高速光インターコネクト装置の運用をサポートする機能については、「付録 F 高速光インターコネクト関連機能」を参照してください。

6.1 本体装置のハードウェアの確認

ここでは、システム構築時および運用時に、本体装置のハードウェア構成や状態を確認する方法について説明します。

6.1.1 本体装置一覧表示

マシン管理メニューのメインメニューから、「本体装置の選択」を選択すると、システムコンソールが管理している本体装置一覧が表示されます。

本体装置一覧では、システムコンソールが管理している本体装置名、電源状態を確認することができます。

また、ここで本体装置を選択することにより、本体装置単位のメニューを開くことができます。

本体装置一覧では、以下の項目を表示します。

No.
　本体装置を選択する場合の番号です。

本体装置名
　本体装置のニックネームを表示します。
　本体装置のニックネームは、「システムネットワーク操作」メニューで変更することができます。本体装置のニックネームには最大１５文字までの英数字が使用できます。

以下の場合、システム構成が表示されません。

- 「システムネットワーク操作」メニューにより、システムネットワークが活性化されていない場合

6.1.2 RCI ネットワーク一覧表示

RCI(Remote Cabinet Interface)での接続一覧は、以下の手順により表示できます。

1. マシン管理メニューから、「RCI 関連設定」を選択します。
2. RCI 関連設定メニューから、「RCI ネットワークの一覧表示」を選択します。

RCI ネットワーク一覧表示では、以下の項目を表示します。

RCI ネットワーク
　RCI ネットワーク名である"RCI-0"を表示します。

RCI ネットワーク状態
　RCI ネットワーク状態を表示します。状態には、以下のものがあります。

- Active
  RCI アクティブ状態
- Mainte
  RCI 保守モード中
- Configuring
  RCI ネットワーク構築中
- ConfigError(reason)
  RCI ネットワークエラー
  reason には、以下のエラー詳細を表示します。

表示	意味
Self Host Address Conflict	自アドレス重複異常
Host Address Contradict	ホスト数およびホストアドレス矛盾
RCI Address Contradict	RCI アドレス矛盾
Can't assign new Address	新規登録不可能
Error in Configuring	組み込み中異常
Self Configuration RCI Address Conflict	自己構築 RCI アドレスの重複異常
RCI Hardware Error	RCI ハード異常

LIST

RCI に接続された装置一覧を表示します。一覧には、以下のものがあります。

address

RCI アドレスを表示します。

pwr

電源の投入状態を表示します。

状態	意味
ON	電源投入状態
OFF	電源切断状態

alm

アラームの発生状態を表示します。

状態	意味
ALM	アラーム発生状態
-	アラームなし

I/F

インタフェース状態を表示します。

状態	意味
ACT	アクティブ状態
INACT	インアクティブ状態

dev-cls

カテゴリを表示します。

カテゴリ	意味
HOST	本体装置
RCIC	外部電源制御装置
FileUnit	ファイルユニット
LineSW	回線切替器
UPS	UPS 装置
Other	上記以外の装置

sub-cls

RCI 装置のサブクラスを 16 進数 2 桁で表示します。

server-name

本体装置名を表示します。

sv

dev-cls が"HOST"でかつ、sub-cls が"0x08"の場合、本体装置番号を表示します。

cab

dev-cls が"HOST"でかつ、sub-cls が"0x08"の場合、キャビネット番号を表示します。

6.1.3 本体装置の構成表示

本体装置毎のハードウェア構成を表示するためには、以下の手順で行います。

1. マシン管理メニューのメインメニューから、「本体装置選択」を選択します。
2. 本体装置選択メニューで、表示する本体装置を選択します。
3. 選択した本体装置のメニューが表示されます。
4. メニューから、「ハードウェア構成表示」を選択します。

本体装置毎のハードウェア構成表示メニューには、以下の 3 つの項目があります。

- 本体装置情報の表示
- キャビネット情報の表示
- システムボード情報の表示

表示する情報は、ハードウェア保守者が使用します。

6.1.3.1 本体装置情報の表示

本メニューでは、本体装置の情報として、以下のような情報を表示します。

モデル情報
: 本体装置のモデル名、装置のシリアル番号、システムクロック値を表示します。

オペレーションパネル情報
: モードスイッチの状態、高度を表示します。

パーティション情報
: 定義されているパーティション情報を表示します。情報としては、パーティションを構成しているパーティション ID、システムボードの数、ホスト ID、MAC アドレス、ノードアドレス、動作クロック、実行可能クロックを表示します。

キャビネット情報
: 本体装置を構成しているキャビネットの情報を表示します。
情報としては、キャビネット ID、キャビネットのシリアル No.、RCI アドレス、キャビネット内のパーティション ID を表示します。(パーティションが定義されていない場合は、何も表示しません)また、システムクロック供給元であるキャビネットについては、"Master Clock"と表示しています。

6.1.3.2 キャビネット情報の表示

本メニューでは、キャビネット一覧が表示されますので、表示したいキャビネットを選択します。ここで、異常を検出しているキャビネットについては、"*E*"と強調表示してあります。
キャビネットを選択すると、以下のような情報を表示します。

SCF: System Control Facility の略。 以降略して表記する。

モデル情報
: 本体装置のモデル名、装置のシリアル番号、システムクロック値を表示します。

キャビネット情報
: キャビネット ID、キャビネットのシリアル No.、RCI アドレス、キャビネット内のパーティション ID(パーティションが定義されていない場合は、何も表示しません)を表示します。また、システムクロック供給元であるキャビネットについては、"Master Clock"と表示しています。

システムボード情報
: システムボード ID、シリアル No.、2 次キャッシュ容量、システムボードタイプ、状態などを表示します。

クロスバボード情報
: ボード版数, シリアル No.などを表示します。

パネルボード情報
: バッテリ状態、温度状態、湿度状態、クラスタ ID、セグメント ID などを表示します。

SCF ボード情報
: SCF ボード ID、システムネットワークアドレス、MAC アドレス、状態、ボード版数、SYC チップ版数を表示します。

電源(FEP)情報
: 電源(FEP)番号、状態、シリアル No.などを表示します。

電源(XB-DDC)情報
　　電源(XB-DDC)番号、シリアル No.などを表示します。
FAN トレイ情報
　　FAN トレイ番号、状態などを表示します。

6.1.3.3 システムボード情報の表示

本メニューでは、システムボード一覧が表示されますので、表示したいシステムボードを選択します。ここで、異常を検出しているシステムボードについては、"*E*"と強調表示してあります。
システムボード一覧には、キャビネット ID、システムボード ID、パーティション ID を表示しています。
システムボードを選択すると、以下のような情報を表示します。

モデル情報
　　本体装置のモデル名、装置のシリアル番号、システムクロック値を表示します。
キャビネット情報
　　キャビネット ID、キャビネットのシリアル No.、RCI アドレス、キャビネット内のパーティション ID(パーティションが定義されていない場合は、何も表示しません)を表示します。また、システムクロック供給元であるキャビネットについては、"Master Clock"と表示しています。
システムボード情報
　　システムボード ID、シリアル No.、2 次キャッシュ容量、システムボードタイプ、状態などを表示します。
CPU 情報
　　CPU 番号、CPU 動作周波数(*1)、CPU インプリメーション値、CPU マスク値、CPU タイプ、CPU 内 1 次キャッシュ容量、状態、温度状態を表示します。
　　*1 部品種別を特定するための公称値であり、実際の動作周波数とは異る場合があります。
メモリ情報
　　メモリモジュール容量、インタリーブモード、各ブロック情報を表示します。
　　各ブロック情報には、Way 情報、各メモリスロット情報を表示します。
　　メモリスロット情報には、スロット番号、メモリモジュール容量、タイプを表示します。
PCI 情報
　　PCI スロット番号、ネームプロパティを表示します。
U2U 情報
　　システムボードを構成している U2U 番号を表示します。
U2P 情報
　　システムボードを構成している U2P 番号、状態を表示します。

6.1.4 パーティションの表示

本体装置を複数のパーティション構成で使用した場合に、パーティション構成は、以下の手順により表示できます。

1. マシン管理メニューのメインメニューから、「本体装置選択」を選択します。
2. 本体装置選択メニューで、表示する本体装置を選択します。
3. 選択した本体装置のメニューが表示されます。
4. メニューから、「パーティション操作/Host-ID 登録」を選択します。
5. パーティション操作/Host-ID 登録メニューで、「パーティションの表示」を選択します。

パーティションの表示では、以下の項目を表示します。

SB
　　システムボード番号を表示します。
Now PID
　　システムボードに対する、現在のパーティション ID を表示しています。
Next PID
　　次のシステムブート時に設定予定であるパーティション ID を表示しています。
Status
　　システムボードの状態を表示しています。

状態	意味
ON	システムボードを使用しているパーティションの電源が投入されている
OFF	システムボードを使用していない。または、使用しているパーティションの電源が切断されている
NG	システムボードが正常に動作していない

ALM	システムボード上のメモリ、CPU 等が縮退している
"空白"	システムボードが実装されていない
DR	システムボードが DR(Dynamic Reconfiguration)操作中
WT	システムボードが DR(Dynamic Reconfiguration)によるパーティションへの組み込み待ち状態

6.2 本体装置の電源操作

ここでは、システムコンソールで本体装置の電源を操作する方法について説明します。

システムコンソールからの電源操作は、マシン管理メニューにて行えます。電源操作メニューは、以下の手順により表示できます。

1. マシン管理メニューのメインメニューから、「本体装置選択」を選択します。
2. 本体装置選択メニューで、操作する本体装置を選択します。
3. 選択した本体装置のメニューが表示されます。
4. メニューから、「システム電源操作」を選択します。

システム電源操作メニューでは、本体装置に対し、以下の指示ができます。

- システム電源投入指示
- システム電源切断指示
- パーティション立上げ指示
- ハーティション停止指示
- パーティション OS ダンプ指示
- パーティションリセット指示
- パーティション強制停止指示
- 暖気運転時間設定
- FAN 停止延長時間設定
- 空調設備待ち時間設定

6.2.1 システム電源投入指示

システム電源投入指示メニューでは、本体装置の電源状態が確認できます。本体装置の電源が OFF 状態の場合は、本メニューで、電源投入を指示できます。本体装置の電源が ON 状態の場合は、電源投入指示をしても、何も行いません。

本メニューで電源投入指示をすることで、オペレータパネルで電源を投入した場合と、同じ状態になります。

6.2.2 システム電源切断指示

システム電源切断指示メニューでは、本体装置の電源状態が確認できます。本体装置の電源が ON 状態の場合は、本メニューで、電源切断を指示できます。本体装置の電源が OFF 状態の場合は、電源切断指示をしても、何も行いません。

本メニューで電源切断指示をすることで、オペレータパネルで電源を切断した場合と、同じ状態になります。

6.2.3 パーティション立ち上げ指示

パーティション立ち上げ指示メニューでは、パーティション毎の立ち上げ状態が確認できます。パーティションが停止状態の場合は、本メニューで、立上げを指示するパーティション ID を指定し、立上げを指示できます。パーティションが立ち上がっている状態の場合は、立ち上げ指示をしても、何も行いません。

- パーティションの立ち上げを行うことで、パーティションの OS が起動できます。

6.2.4 パーティション停止指示

パーティション停止指示メニューでは、パーティション毎の立ち上げ状態が確認できます。パーティションが立ち上がっている状態の場合は、本メニューで、停止を指示するパーティション ID を指定し、停止指示ができます。停止指示することにより、OS がシャットダウンされます。パーティションが停止している状態の場合は、停止指示をしても、何も行いません。すべてのパーティションがシャットダウンされると、システムの電源は切断されます。

6.2.5 パーティション OS ダンプ指示

パーティションダンプスイッチ指示メニューでは、パーティション毎の立上げ状態が確認できます。、パーティションが立ち上がっている状態の場合は、本メニューで、パーティションの OS ダンプ指示ができます。パーティションが停止している状態の場合は、ダンプスイッチ指示をしても、何も行いません。詳細については、「7.5 パーティションのソフトウェア保守作業」を参照してください。

6.2.6 パーティションリセット指示

パーティションリセット指示メニューでは、パーティション毎の立上げ状態が確認できます。パーティションが立ち上がっている状態の場合は、本メニューで、パーティションのリセット指示ができます。パーティションが停止している状態の場合は、リセット指示をしても、何も行いません。

- パーティションリセット指示は、パーティションの OS に異常があった場合のみ使用してください。必要な場合以外、指示を行わないでください。

6.2.7 パーティション強制停止指示

パーティション強制停止指示メニューでは、パーティション毎の立上げ状態が確認できます。パーティションが立ち上がっている状態の場合は、本メニューで、パーティションの強制停止指示ができます。パーティションが停止している状態の場合は、強制停止指示をしても、何も行いません。

- パーティション強制停止指示は、ハード異常などにより、正常な停止ができない場合のみ使用してください。それ以外は、指示を行わないでください。

6.2.8 暖気運転時間設定

本体装置の電源投入を行う時に、本体装置への暖気運転時間の設定ができます。

暖気運転時間を設定すると、本体装置内の電源を投入し、ここで設定する暖気運転時間経過後に、本体装置の Open Boot PROM (OBP)を開始します。寒冷地に本体装置を設置した場合、暖気運転時間を設定することで、本体装置が安定した状態になってから、Open Boot PROM (OBP)を開始し、OS を立ち上げます。

本体装置の暖気運転時間は、0～255 分の範囲で設定できます。

- 本設定を行わない場合は、暖気運転は行いません。(デフォルトは、0 分です)

6.2.9 FAN 停止延長時間設定

本体装置の電源を切断する時の、FAN 停止延長時間の設定ができます。

FAN 停止延長時間を設定すると、本体装置内の電源を切断後も、本体装置の FAN は、ここで設定する時間だけ稼働します。FAN 停止延長時間を設定することにより、電源切断後も、本体装置の冷却を行います。

FAN 停止延長時間は、0～255 分の範囲で設定できます。

- 本設定を行わない場合は、FAN 停止の延長を行いません。(デフォルトは、0 分です)

6.2.10 空調設備待ち時間設定

本体装置の電源投入前に行なわれる空調設備の待ち時間の設定ができます。

空調設備待ち時間を設定すると、パネルスイッチ等の電源投入の指示後に、ここで設定する空調設備待ち時間が経過してから、本体装置の電源が実際に投入されます。

空調設備待ち時間は、0～255 分の範囲で設定できます。

参考

- 本設定を行わない場合は、空調設備待ちを行いません。(デフォルトは、0 分です)

6.3 時刻の変更

本体装置の時刻は、システムコンソールの時刻を基準にしています。システムコンソールの時刻の変更方法については、『NTP 運用ガイド』を参照してください。

6.4 パーティションの追加/変更

本システムでは、本体装置を複数のシステムボードの組み合わせにより、パーティション構成とし、それぞれ独立にシステムを動作させることができます。パーティションは、最大 15 個構成することが可能です。

本体装置を複数のパーティション構成とするためには、以下の手順が必要です。

1. コンソール接続装置の設定
2. ホスト ID の登録
3. パーティションの設定
4. 管理 LAN の設定
5. 各パーティションの Solaris OS のインストール

なお、1 パーティション構成で運用する場合は、上記の 2～3 は必要ありません。

注意

- Dynamic Reconfiguration 機能により、パーティションの変更を行う場合は、以下のマニュアルを参照してください。
  - 『パーティション運用ガイド』
  - 『Dynamic Reconfiguration ユーザーズガイド』
- パーティションの追加/変更を行った場合は、パーティションのリブートまたはブート後、以下のコマンドを実行し、システムコンソール上の環境設定を反映してください。

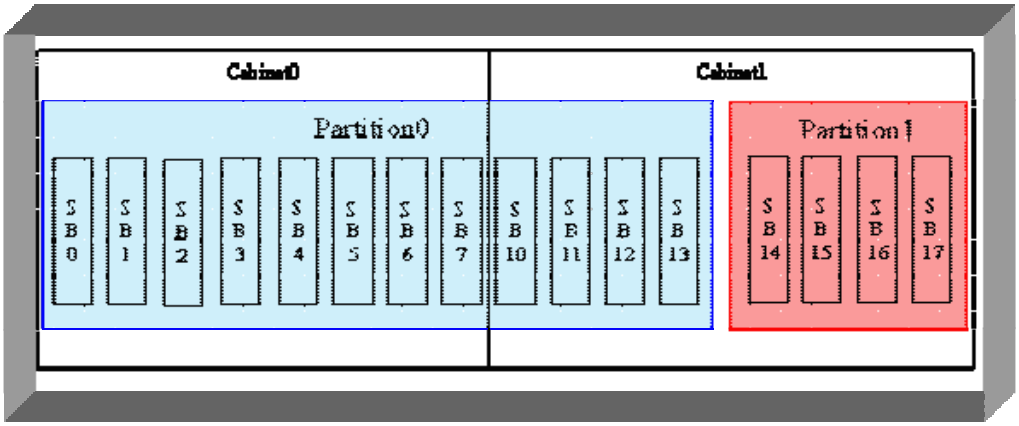
  ```
  # /etc/init.d/FJSVscsl restart <Return>
  ```

  RC2000 のホスト一覧に、本体装置の構成変更を反映させます。手順については、「7.2.4 本体装置の構成変更の反映」を参照してください。

6.4.1 コンソール接続装置の設定

本体装置を複数のパーティション構成とする場合は、各パーティションのシステムボード番号が一番小さいシステムボードと、コンソール接続装置の RS-232C ポートを物理的に接続し、設定する必要があります。

例えば、16 枚のシステムボードが装着された本体装置を以下のような二つのパーティション構成とする手順を説明します。



1. パーティション 0 上のシステムボード SB0 と、コンソール接続装置#0 の P1 のポートとを RS-232C で接続します。

2．システムボードが縮退した場合を考慮し、パーティション 0 上のシステムボード SB1 と、コンソール接続装置#0 の P2 のポートとを RS-232C で接続します。
システム立ち上げ時に、システムボードが縮退した場合、自動的に切り替わります。
3．パーティション 1 上のシステムボード SB14 と、コンソール接続装置#0 の P3 ポートとを RS-232C で接続します。
4．システムボードが縮退した場合を考慮し、パーティション 1 上のシステムボード SB15 と、コンソール接続装置#0 の P4 のポートとを RS-232C で接続します。
システム立ち上げ時に、システムボードが縮退した場合、自動的に切り替わります。
5．マシン管理メニューを使用し、コンソール接続装置の設定を行ないます。詳細については、「4.1.1 コンソール接続装置の設定」を参照してください。

6.4.2 ホスト ID の登録

パーティションは、登録されているホスト ID 数分の構成にすることができます。

本体装置購入時に、複数パーティション構成を予定していなかった場合は、設定可能なパーティション ID(PID)は、"0" だけです。よって、複数パーティションで運用したい場合や、予定していたパーティション数より多い構成で運用したい場合は、ホスト ID を追加する必要があります。

ホスト ID を登録するために、以下の手順でメニューを選択してください。

1．マシン管理メニューのメインメニューから、「本体装置選択」を選択します。
2．本体装置選択メニューで、表示する本体装置を選択します。
3．選択した本体装置のメニューが表示されます。
4．メニューから、「パーティション操作/Host-ID 登録」を選択します。
5．パーティション操作/Host-ID 登録メニューで、「Host-ID の登録」を選択します。

「Host-ID の登録」を選択すると、登録されているホスト ID とパーティション ID(PID)の一覧を表示します。ここで、追加するホスト ID 登録用コードを入力してください。ホスト ID 登録用コードは、ホスト ID の追加を当社に依頼した時に通知された登録用のコードです。

登録が完了すると、追加されたホスト ID を含めた登録されているホスト ID とパーティション ID(PID)の一覧を表示します。

6.4.3 パーティション設定

システム導入時は、1 パーティション構成となっています。

パーティションは、システムボードの組合せにより構成できます。本体装置で最大 15 パーティション構成にすることが可能です。

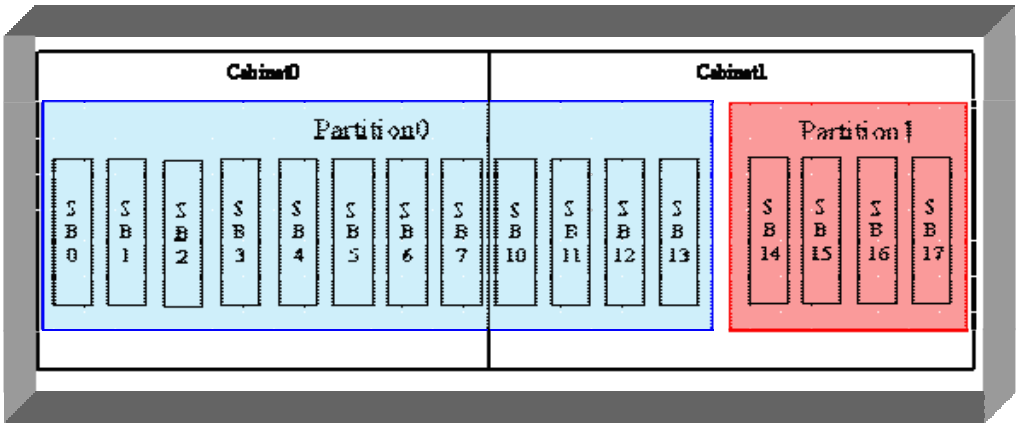
本体装置を複数のパーティション構成とするためのパーティション設定方法は、以下の手順で行います。

1．本体装置の電源を切断します。
「6.2 本体装置の電源操作」を参照してください。
すでに、複数パーティションで運用している場合は、変更するシステムボードが登録されているパーティションを停止してください。
2．マシン管理メニューのメインメニューから、「本体装置選択」を選択します。
3．本体装置選択メニューで、表示する本体装置を選択します。
4．選択した本体装置のメニューが表示されます。
5．メニューから、「パーティション操作/Host-ID 登録」を選択します。
パーティション操作/ホスト ID 登録では、以下のメニューがあります。
   - ○ パーティションの表示
   - ○ システムボードのパーティション登録
   - ○ パーティションからのシステムボード削除
   - ○ Host-ID の登録
6．メニューから、「パーティションからのシステムボード削除」を選択します。
パーティションを移動するシステムボードを、パーティションから削除します。
7．メニューから、「システムボードのパーティションの登録」を選択します。
システムボードを追加パーティションで登録します。
8．本体装置の電源を投入します。
「6.2 本体装置の電源操作」を参照してください。
すでに、複数パーティションで運用している場合は、1 の手順で停止したパーティションを起動します。また、パーティションを変更したシステムボードは、新たに登録したパーティションをリブートまたはブートするこ

とにより、反映されます。
9．システムが立ち上がると、複数パーティション構成で運用が可能となります。

[(例 1)パーティション未定義時]

例えば、16 枚のシステムボードが装着された本体装置を以下のような二つのパーティション構成とする手順を説明します。



1．本体装置の電源を切断します。
2．「パーティションからのシステムボード削除」メニューで、システムボード(SB)14～17 を削除します。
3．「システムボードのパーティションの登録」メニューで、システムボード(SB)14～17 に対して、パーティション ID(PID)を 1 で登録します。
">"が表示されているシステムボードに対して、"1"を入力してください。
4．PID が登録可能な全てのシステムボードに対しての入力が完了すると、以下のメッセージが表示されます。

システムボードを上記 NextPID のパーティションに登録してよろしいですか。

5．入力に問題ないかを確認し、"y"(Yes)を入力してください。
6．システムボード毎に、登録完了メッセージが表示されます。
7．本体装置の電源を投入します。上記で設定したシステムボードが、パーティションに追加されます。

[(例 2)既に複数パーティションで運用時において、本体電源を切断し変更する場合]

例 1 の構成から、SB0～SB7，SB10～SB17 の 2 パーティション構成にする場合の手順を説明します。

1．本体装置の電源を切断します。
2．「パーティションからのシステムボード削除」メニューで、システムボード(SB)10～13 を削除します。
3．「システムボードのパーティションの登録」メニューで、システムボード(SB)10～13 に対して、パーティション ID(PID)を 1 で登録します。
">"が表示されているシステムボードに対して、"1"を入力してください。
4．PID が登録可能な全てのシステムボードに対しての入力が完了すると、以下のメッセージが表示されます。

システムボードを上記 NextPID のパーティションに登録してよろしいですか。

5．入力に問題ないかを確認し、"y"(Yes)を入力してください。
6．システムボード毎に、登録完了メッセージが表示されます。
7．本体装置の電源を投入します。上記で設定したシステムボードが、パーティションに追加されます。

[(例 3)既に複数パーティションで運用時において、本体電源を切断しないで変更する場合]

例 1 の構成から、SB0～SB7，SB10～SB17 の 2 パーティション構成にする場合の手順を説明します。

1．パーティション ID が 0 のパーティションを停止します。
2．「パーティションからのシステムボード削除」メニューで、システムボード(SB)10～17 を削除します。
3．「システムボードのパーティションの登録」メニューで、システムボード(SB)10～17 に対して、パーティション ID(PID)を 1 で登録します。
">"が表示されているシステムボードに対して、"1"を入力してください。
4．PID が登録可能な全てのシステムボードに対しての入力が完了すると、以下のメッセージが表示されます。

システムボードを上記 NextPID のパーティションに登録してよろしいですか。

5．入力に問題ないかを確認し、"y"(Yes)を入力してください。

6．システムボード毎に、登録完了メッセージが表示されます。
7．パーティション ID=0 のパーティションを起動します。SB0～SB7 のパーティション構成で運用が開始します。
8．パーティション ID=1 は、リブートをした時点で、SB10～SB17 のパーティション構成で運用を開始します。

システムボードを、あるパーティションから別のパーティションに属性を変更する場合は、「パーティションからのシステムボード削除」で、システムボードをどのパーティションにも属さない状態にしてから、「システムボードのパーティション登録」により、システムボードの登録を行ってください。

6.4.3.1 システムボードのパーティションの登録

「システムボードのパーティションの登録」を選択すると、パーティション一覧が表示されます。次回起動時のパーティション ID(NextPID)が"-"となっているシステムボードのみ登録が可能です。

登録したシステムボードは、パーティションをリブートまたはブートすることにより、パーティションに組み込まれます。

- 本体装置購入時に、複数パーティション構成を予定していなかった場合は、設定可能なパーティション ID(PID)は、"0"だけです。複数パーティションで運用したい場合や、予定していたパーティション数より多い構成で運用したい場合は、ホスト ID を追加する必要があります。ホスト ID は、「6.4.2 ホスト ID の登録」を参照し、設定してください。

6.4.3.2 パーティションからのシステムボード削除

複数のパーティション構成である本体装置のパーティション数を減らす場合は、削除するシステムボードが登録されているパーティションを停止後、「パーティションからのシステムボード削除」で行います。

「パーティションからのシステムボード削除」を選択すると、パーティション一覧が表示されます。次回起動時のパーティション ID(NextPID)が設定されているシステムボードのみ削除が可能です。

パーティションから削除するシステムボード番号を入力することにより、入力したシステムボードは、パーティションから削除されます。

6.4.3.3 パーティションの表示

本体装置のパーティション構成は、「パーティションの表示」で表示できます。

詳細は、「6.1.4 パーティションの表示」を参照してください。

6.4.4 IP アドレス／ホスト名の設定

本体装置の管理者は、新しくパーティションを作成した場合に、そのパーティションの管理 LAN 上の IP アドレスとホスト名をシステムコンソール上に設定します。

パーティション側で管理 LAN として使用するインタフェースは、パーティションを構成するシステムボードに搭載されているオンボード LAN の 1 つを使用します。

[管理 LAN インタフェースのホスト名]

本体装置の管理者は、新しく作成したパーティションを管理 LAN に接続する際のホスト名を、パーティション管理者との間で取り決めます。管理 LAN 上のホスト名は必ずしも OS のノード名(uname -n で表示されるホスト名)とする必要はありません。すなわち、そのパーティションに管理 LAN 以外にユーザ LAN を接続する場合、ユーザ LAN のインタフェースに対するホスト名をノード名とすることもできます。

[MAC アドレスの設定]

オンボード LAN の MAC アドレスは、パーティションをシステムコンソールからネットワークブートする際に必要です。

パーティションを新しく定義すると、システムコンソール上の/etc/ethers には、そのパーティションの MAC アドレスが以下のように自動生成されています。

0:0:11:22:33:44:55 XXXXX-pY

(XXXXX と Y はそれぞれ本体装置番号とパーティション番号です。)

本体装置の管理者は、この文字列を、パーティションの管理者との間で取り決めた管理 LAN 上のホスト名に変更します。

MAC アドレスの部分は変更しないでください。

[IP アドレスの設定]

管理 LAN 上のホスト名と IP アドレスをシステムコンソール上の/etc/inet/hosts に設定します。

vi /etc/inet/hosts <Return>

[設定の反映]

以下のコマンドを実行して、設定を反映させます。

/etc/init.d/FJSVscsl restart <Return>

RC2000 のホスト一覧に、本体装置の構成変更を反映させます。手順については、「7.2.4 本体装置の構成変更の反映」を参照してください。

6.4.5 パーティション管理者の追加

「2.3 ユーザグループとユーザアカウント」で述べたように、本体装置の管理者は各パーティションに対してパーティション管理グループとパーティション管理者のユーザアカウントを設定することができます（本体装置の管理者がパーティション管理者を兼ねる場合には必要ありません）。

パーティション管理者のアカウントは以下の手順で追加します。

1. root 権限になります。
   # su - <Return>
2. パーティション管理グループを作成します。
   # groupadd <パーティション管理グループ>
3. パーティション管理者のユーザアカウントを追加します。
   # useradd -d /home/<ユーザ名> -g clmon -u <ユーザid> -m <ユーザ名> <Return>
   →ユーザアカウントが作成されます。また、/home/<ユーザ名>というパス名でホームディレクトリが作成されます。
4. パーティション管理者のアカウントのパスワードを設定します。
   # passwd <ユーザ名> <Return>

   New password: <パスワード> <Return>

   Re-enter new password: <パスワード> <Return>
5. パーティション管理者の共通デスクトップ環境を管理者用に設定します。
   # /opt/FJSVscsl/bin/scslowneradd -h <パーティションのホスト名>:<パーティション管理グループ> <ユーザ名> <Return>

→-h オプションにより、/etc/FJSVclowners ファイルにパーティションのホスト名とパーティション管理グループの対応が定義され、ユーザはそのパーティションに対して非管理者から管理者となります。

scslowneradd コマンドについては「A.29 scslowneradd(1M)」を参照してください。

以上により、システムコンソール上にパーティション管理者のユーザアカウントが追加されます。パーティション管理者が次回システムコンソールのデスクトップにログインすると、システムコンソール用のツールメニューが表示されます。

6.5 自動電源制御

自動電源制御は、本体装置の電源をスケジュールに従って自動的に投入および、切断する機能です。このスケジュールをシステムスケジュールと呼びます。

マシン管理メニューの「自動電源制御」を使用して、本体装置に対して以下の指示ができます。

- システムスケジュール運用開始
- システムスケジュール運用停止
- システムスケジュール追加

- システムスケジュール削除
- 休日スケジュール追加
- 休日スケジュール削除
- 全システムスケジュール、休日スケジュールの削除
- システムスケジュール表示
- システムスケジュールステータス表示

システムスケジュールを追加または削除し、そのシステムスケジュールに従った自動電源制御を行なうための手順を説明します。

1. システムスケジュールの運用を停止してください。
   「システムスケジュール運用停止」を選択してシステムスケジュールの運用を停止してください。
2. システムスケジュールを追加／削除してください。
   「システムスケジュール追加」または、「システムスケジュール削除」を選択し追加または、削除するシステムスケジュールの情報をメニューの指示に従って入力してください。
3. システムスケジュールおよびステータスを表示し、追加／削除した結果が正しく反映されているか確認してください。
   自動電源制御メニューの「システムスケジュール表示」または、「システムスケジュールステータス表示」を選択して下さい。
   なお、「システムスケジュールステータス表示」は、現時刻以降 7 日分のスケジュールしか表示しないので、apcsset コマンド(-L オプション)を使用ください。

   ```
   # /opt/FJSVapcs/sbin/apcsset -s machine0 -L 30 -f   <return>
   ```

   apcsset コマンドの詳細については 「A.2 apcsset(1M)」を参照してください。
4. システムスケジュールの運用を開始してください。
   システムスケジュール運用開始 ” を選択してシステムスケジュールの運用を開始してください。
5. システムスケジュールを反映してください。
   システムスケジュールを追加／削除した時に本体装置の電源がすでに投入されていた場合には、各パーティションのコンソールから以下のコマンドを実行してください。

   ```
   # /opt/FJSVapcs/sbin/apcsflush    <return>
   ```

   apcsflush コマンドの詳細については「付録 A コマンドリファレンス」を参照してください。このコマンドは、システムコンソールから設定したシステムスケジュールを認識するだけの機能であり、コマンド実行後に設定したシステムスケジュールの時刻にならないとなにも起きません。

第 7 章 本体装置のパーティションの運用

この章では、本体装置のパーティションの運用方法について説明します。

7.1 パーティションの立上げと停止

7.1.1 パーティションの表示

パーティション構成表示は、マシン管理メニューにて行えます。

詳細については、「6.1.4 パーティションの表示」を参照してください。

7.1.2 パーティションの立ち上げ指示

パーティションの立ち上げは、マシン管理メニューにて行えます。

詳細については、「6.2 本体装置の電源操作」および「6.2.3 パーティション立ち上げ指示」を参照してください。

7.1.3 パーティションの停止

パーティションの停止は、マシン管理メニューまたは RC2000 を使用して行います。

マシン管理のパーティション停止指示メニューについては、「6.2 本体装置の電源操作」および「6.2.4 パーティション停止指示」を参照してください。

RC2000 を使用する場合は、各パーティションの OS コンソール画面にて、shutdown コマンドを使用してください。

```
# /usr/sbin/shutdown -g0 -y -i5 <Return>
```

7.2 RC2000 の操作方法

ここでは RC2000 の操作方法について説明します。

RC2000 の特徴、構成については「1.3 OS コンソール」を参照してください。

JAVA 版 RC2000 の操作方法の詳細については『RC2000 ユーザーズガイド』を参照してください。

7.2.1 RC2000 の起動

RC2000 の起動について説明します。

RC2000 を起動するとホスト一覧を表示します。ホスト一覧については「7.2.8 ホスト一覧」を参照してください。

［ログインによる自動起動]

システムコンソールにログインすることにより、自動的に起動されます。

初回ログイン時には、デフォルトのウィンドウサイズ、位置に表示されます。なお、次回ログイン時には、前回ログオフ時のウィンドウサイズ、位置に表示されます。

初回ログイン時の画面構成については「1.2.2 ログイン後の画面」を参照してください。

コンソールウィンドウは、前回ログオフ時に起動された状態で終了しても、自動的に起動されません。ログイン後、RC2000 のホスト一覧から起動してください。

［ツールメニューウィンドウからの起動]

ツールメニューウィンドウの RC2000 のアイコンをダブルクリックします。

ツールメニューウィンドウについては「1.2.2 ログイン後の画面」を参照してください。

［コマンドでの起動］

端末エミュレータ上で、rcmanager コマンドを実行します。

次のように入力します。

```
# /opt/FJSVscsl/bin/rcmanager & <Return>
```

表示させるホストを指定するには、次のように入力します。

```
# /opt/FJSVscsl/bin/rcmanager -display host:display.screen & <Return>
```

rcmanager コマンドについては「A.19 rcmanager(1)」を参照してください。

7.2.2 コンソールウィンドウの起動

コンソールウィンドウの起動は、以下の手順で行います。

［メニューでの起動］

1. ホスト一覧でパーティションを選択します。
2. 実行メニューから［接続］を選択します。
   ホスト一覧で選択したパーティションのコンソールウィンドウを表示します。

［ダブルクリックでの起動］

1. ホスト一覧でパーティションをダブルクリックします。
   ホスト一覧で選択したパーティションのコンソールウィンドウを表示します。

実行メニューについては「7.2.8 ホスト一覧」を、またコンソールウィンドウについては「7.2.9 コンソールウィンドウ」を参照してください。

1 つのパーティションに対して、リードライト操作ができるコンソールウィンドウは 1 つしか起動できません。また、リードオンリ監視ができるコンソールウィンドウは最大 14 起動することができます。

既にコンソールウィンドウが起動されている状態で、ダブルクリックによる起動操作を実施した場合、コンソールウィンドウの状態に応じて、以下のように操作します。

- 別のウィンドウに隠れている場合、最前面へ移動します。
- アイコン化されている場合、アイコン化を解除します。

なお、ESC シーケンス(端末制御コード)でコンソールウィンドウのタイトルおよびアイコン名を変更している場合には、上記操作ができない場合があります。
ESC シーケンス(端末制御コード)でウィンドウタイトルおよびアイコン名を変更しないでください。

7.2.3 コンソールウィンドウの終了

コンソールウィンドウの終了は、以下の手順で行います。

［ホスト一覧のメニューでの終了］

1. ホスト一覧でパーティションを選択します。
2. 実行メニューから［切断］を選択します。
   ホスト一覧で選択したパーティションのコンソールウィンドウを終了します。

実行メニューについては「7.2.8 ホスト一覧」を参照してください。

［コンソールウィンドウのメニューでの終了］

1. 終了したいコンソールウィンドウ上で、システムオプションメニューを表示します。
2. システムオプションメニューから［終了］を選択します。
   メニューを表示したコンソールウィンドウを終了します。

システムオプションメニューについては「7.2.9 コンソールウィンドウ」を参照してください。

7.2.4 本体装置の構成変更の反映

本体装置の構成変更を、ホスト一覧に反映します。

構成変更の反映は、以下の手順で行います。

1. ファイルメニューから［表示更新］を選択します。
   ホスト一覧を変更された内容に更新します。

ファイルメニューについては「7.2.8 ホスト一覧」を参照してください。

- 本体装置の構成を変更した場合、必ず実行してください。
- コンソールウィンドウを起動した状態で、構成変更の反映を実施した場合、以下に該当するコンソールウィンドウは切断されます。
  - 対応するパーティションが削除された場合。
  - パーティションに対する権限がリードライト操作からリードオンリ監視に変更された場合。
  - 対応するパーティションを含む本体装置の主電源のスイッチ(メインラインスイッチ)が OFF の場合。
- コンソールウィンドウを起動した状態で、ホスト名を変更し構成変更の反映を実施した場合、コンソールウィンドウのタイトルを変更します。
- 本体装置の主電源のスイッチ(メインラインスイッチ)が OFF の場合、その本体装置の構成はホスト一覧に表示されません。

7.2.5 コンソールウィンドウのリードオンリ監視への変更

リードライト操作ができるコンソールウィンドウはパーティションに対して 1 つしか起動することができません。ライト操作が必要ない場合には、リードオンリ監視に変更することをお勧めします。

リードライト操作、リードオンリ監視については「2.3 ユーザグループとユーザアカウント」を参照してください。

リードオンリ監視への変更は、以下の手順で行います。

1. ホスト一覧でパーティションを選択します。
2. 実行メニューから［権限変更］を選択します。
   リードライト操作からリードオンリ監視へ変更します。変更が成功すると、ホスト一覧の見出し［権限］フィールドの表示を“RW”から“R”に変更します。

リードライト操作へ復元する場合、リードオンリ監視へ変更したパーティションを再度選択し、同じ手順を実施してください。

実行メニューについては「7.2.8 ホスト一覧」を参照してください。

コンソールウィンドウが起動されている場合、リードオンリ監視への変更、リードライト操作への変更はできません。

7.2.6 コンソールウィンドウの監視

パーティションからコンソールウィンドウにデータが出力されたことを通知します。

コンソールウィンドウの監視は、以下の手順で行います。

1. ホスト一覧でパーティションを選択します。
2. 実行メニューから［データ着信］を選択します。
   パーティションからコンソールウィンドウにデータが出力されると、ホスト一覧の見出し［着信］フィールドに“！”印を表示します。

監視を解除する場合、監視中のパーティションを再度選択し、同じ手順を実施してください。なお、解除すると“！”印を消去します。

実行メニューについては「7.2.8 ホスト一覧」を参照してください。

- RC2000 起動時の設定は、監視しない設定です。

- コンソールウィンドウを起動していない場合、コンソールウィンドウを起動した時点から監視を開始します。
  また、既にコンソールウィンドウを起動している場合、当手順を実施した時点から監視を開始します。
- 監視中に“！”印を消去するには、ホスト一覧でパーティションをダブルクリックしてください。

7.2.7 コンソールウィンドウの環境保存

コンソールウィンドウの現在のウィンドウサイズ、位置、設定を保存し、次回起動時にも有効とします。

コンソールウィンドウの環境保存は、以下の手順で行います。

1. 環境を保存したいコンソールウィンドウ上で、端末オプションメニューを表示します。
2. 端末オプションメニューから［設定の保存］を選択します。

端末オプションメニューについては「7.2.9 コンソールウィンドウ」を参照してください。

コンソールウィンドウのウィンドウサイズは80桁24行です。ウィンドウサイズ変更後に設定の保存を実施した場合、次回起動時以降、コンソールログイン後に必ず以下のコマンドを実行してください。

```
# /usr/openwin/bin/resize <Return>
```

7.2.8 ホスト一覧

ホスト一覧は、システムコンソールが管理する 本体装置のパーティション構成の一覧を表示します。

また、ユーザによって、コンソールウィンドウの権限を制御します。権限の詳細については「2.3 ユーザグループとユーザアカウント」を参照してください。

ホスト一覧について説明します。

7.2.8.1 ホスト一覧の画面構成

RC2000を起動すると、以下のウィンドウが表示されます。

[ウィンドウタイトル]

「RC2000: ホスト一覧」というウィンドウタイトルを表示します。

[メニュー]

ホスト一覧で使用できるメニューを示します。各メニューの構成は以下の通りです。

メニュー	項目
ファイル(F)	表示更新(U)
	終了(X)

実行(X)	接続(C)
	切断(D)
	強制接続(F)
	権限変更(M)
	データ着信(A)

[見出し]

ホスト一覧の表示域に表示する内容の各フィールドの見出しを表示します。

フィールドの種類は、［着信］、［状態］、［権限］、［ホスト名］です。

着信
　起動中のコンソールウィンドウへのデータ出力状態を表示します。
　データが出力された場合、“！”印を表示します。

状態
　コンソールウィンドウの起動状態を表示します。
　起動されている場合、文字列“connect”を表示し、起動されていない場合、何も表示しません。

権限
　パーティションに対する権限を表示します。
　リードライト操作ができるパーティションの場合、文字列“RW”を表示し、リードオンリ監視ができるパーティションの場合、文字列“R”を表示します。

ホスト名
　本体装置のパーティション情報をパーティションのホスト名と共に以下の形式で表示します。
　セグメント番号－本体装置名－パーティション ID（パーティションのホスト名）

[ホスト一覧の表示域]

システムコンソールが管理する本体装置の構成を表示します。

表示する情報は、データ出力状態、コンソールウィンドウの起動状態、パーティションに対する権限、および、本体装置のパーティション情報（ホスト名）の順で表示します。

7.2.8.2 ホスト一覧のメニュー

ホスト一覧のメニューについて説明します。

[表示更新]

本体装置の構成、または権限の変更があった場合、ホスト一覧の表示を更新します。

コンソールウィンドウが起動されている場合、動作できないコンソールウィンドウを終了します。

[終了]

ホスト一覧を終了します。

コンソールウィンドウが起動されている場合、確認メッセージを出力して終了の確認を行います。確認メッセージで了解を選択した場合、起動されている全てのコンソールウィンドウも終了します。

[接続]

ホスト一覧で選択されたパーティションに対するコンソールウィンドウを起動します。

パーティションは複数選択ができます。

なお、コンソールウィンドウを起動していないパーティションに対してのみ有効です。

複数選択時に既にコンソールウィンドウが起動されているパーティションが含まれていた場合、実行できません。

[切断]

ホスト一覧で選択されたパーティションに対するコンソールウィンドウを終了します。

パーティションは複数選択ができます。

なお、コンソールウィンドウが起動されているパーティションに対してのみ有効です。

複数選択時にコンソールウィンドウが起動されていないパーティションが含まれていた場合、実行できません。

[強制接続]

ホスト一覧で選択されたパーティションに対するコンソールウィンドウが既に起動されている場合、そのコンソールウィンドウを強制的に切断し、新たに接続します。

強制接続する前に、確認メッセージを出力し実行の確認を行います。確認メッセージで了解を選択した場合、強制接続を実行します。

パーティションは複数選択できません。

なお、リードライト操作ができるパーティションに対してのみ有効です。

- 既に起動されているコンソールウィンドウを強制的に切断するため、緊急時以外は実行しないでください。
- 切断されたコンソールウィンドウには、エラーメッセージが表示されます。

[権限変更]

ホスト一覧で選択されたパーティションに対する権限をリードライト操作からリードオンリ監視へ変更します。

パーティションは複数選択できません。

なお、コンソールウィンドウが起動されていないリードライト操作ができるパーティションに対してのみ有効です。

また、当メニューでリードオンリ監視への変更を行った場合、当メニューでリードライト操作への復元ができます。操作方法については、「7.2.5 コンソールウィンドウのリードオンリ監視への変更」を参照してください。

[データ着信]

ホスト一覧で選択されたパーティションのコンソールウィンドウにデータが出力された場合、その旨を通知するかどうかを指定します。

パーティションは複数選択できません。

通知する場合、コンソールウィンドウにデータが出力されると、ホスト一覧の見出し［着信］フィールドに“！”印を表示します。

また、通知しない場合、コンソールウィンドウにデータが出力されても［着信］フィールドには何も表示しません。

7.2.9 コンソールウィンドウ

コンソールウィンドウは、ホスト一覧から起動され、パーティションのOSコンソールとして使用することができます。

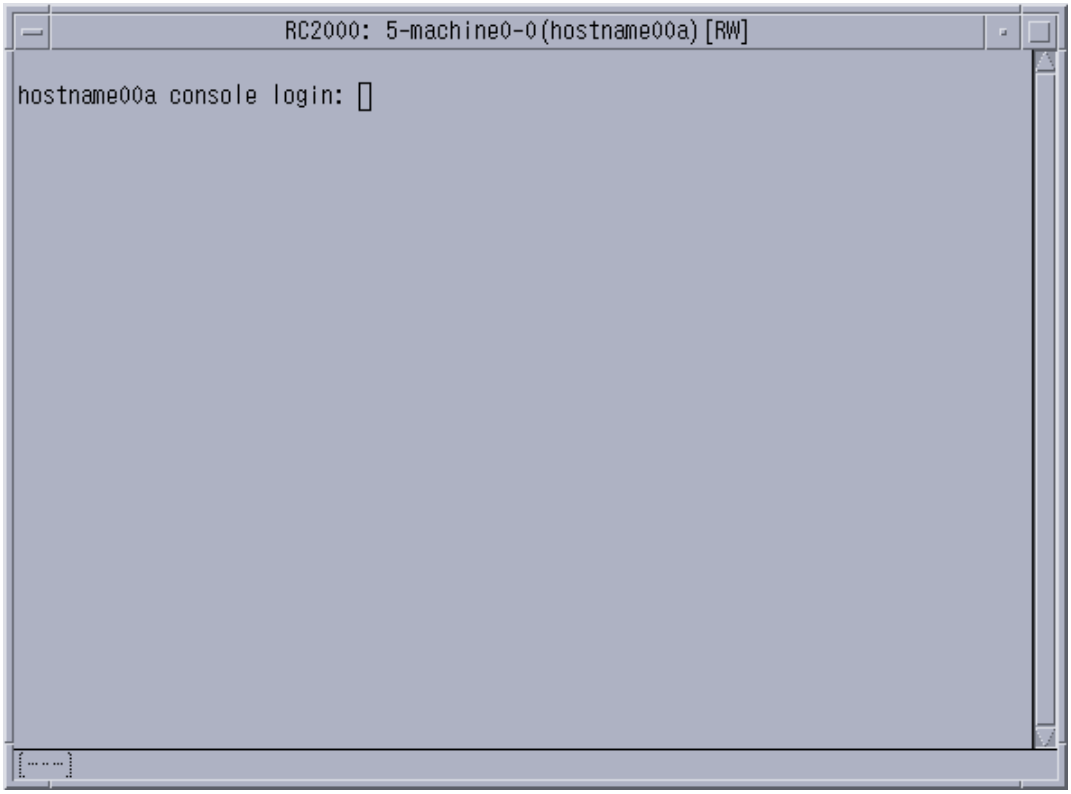
コンソールウィンドウについて説明します。

コンソールウィンドウのウィンドウサイズは 80 桁 24 行です。ウィンドウサイズを変更した場合、コンソールログイン後に必ず以下のコマンドを実行し、出力される COLUMNS と LINES の値を、環境変数 COLUMNS、および、環境変数 LINES に設定してください。

```
# /usr/openwin/bin/resize <Return>
```

7.2.9.1 コンソールウィンドウの画面構成

ホスト一覧からコンソールウィンドウを起動すると、以下のウィンドウが表示されます。



[ウィンドウタイトル]

「RC2000: ホスト名[権限]」というウィンドウタイトルを表示します。

ホスト名には、パーティション情報及びパーティションのホスト名をホスト一覧で表示される形式と同じ形式で表示します。

権限には、リードライト操作ができる場合には“RW”を、リードオンリ監視ができる場合には“R”を表示します。

注意

ESC シーケンス(端末制御コード)でウィンドウタイトルおよびアイコン名を変更しないでください。

[データの入出力域]

パーティションのコンソールに対するデータの入出力用の領域です。

[ステータス域]

入力モードを表示します。

[スクロールバー]

スクロールバーを表示します。

スクロールにより画面の最上部から見えなくなった行を参照できます。

参照できる行数は 5120 行で、コマンドにより変更できます。

コマンドについては「A.20 rcsetsbsize(1)」を参照してください。

[メニュー]

コンソールウィンドウで使用できるメニューを示します。各メニューの構成は以下の通りです。

メニュー	項目
システムオプション （Ctrl＋マウス左ボタン）	Break 信号の送信
	終了
端末オプション （Ctrl＋マウス中ボタン）	ウィンドウの再描画
	ジャンプスクロール
	行末での折返し
	前行末への折返し
	画面のリセット
	画面のクリア
	全情報のクリア
	設定の保存
フォント （Ctrl＋マウス右ボタン）	デフォルト(16 サイズ)
	14 サイズ
	16 サイズ
	18 サイズ
	22 サイズ
	26 サイズ

言語“C”でログインした場合、フォントメニューでサポートしているサイズは以下の 3 通りです。

デフォルト(16 サイズ)

12 サイズ

16 サイズ

24 サイズ

7.2.9.2 コンソールウィンドウのメニュー

コンソールウィンドウのメニューについて説明します。

[Break 信号の送信]

パーティションに対して Telnet-Break を送信し、OpenBoot モードに移行します。

リードライト操作ができるコンソールウィンドウでのみ有効です。

なお、送信する前に確認メッセージを出力し、送信の確認をします。確認メッセージで了解を選択した場合、Break 信号を送信します。

[終了]

コンソールウィンドウを終了します。

[ウィンドウの再描画]

データの入出力域の再描画を行います。

[ジャンプスクロール]

高速なスクロール処理を行います。

[行末での折返し]

ウィンドウの一行を超えるデータの自動折り返しを行います。

[前行末への折返し]

複数行における後退キーでの前行末への折り返しを行います。

[画面のリセット]

スクロール領域をリセットします。

[画面のクリア]

スクロール領域、端末属性をリセットし、データの入出力域をクリアします。

[全情報のクリア]

画面のクリアを実行し、スクロールバッファ内容もクリアします。

[設定の保存]

現在の端末オプションメニューの設定，フォントメニューの設定、ウィンドウサイズ、位置を保存し、次回起動時にも有効とします。

コンソールウィンドウのウィンドウサイズは 80 桁 24 行です。ウィンドウサイズ変更後に設定の保存を実施した場合、次回起動時以降、コンソールログイン後に必ず以下のコマンドを実行してください。

```
# /usr/openwin/bin/resize <Return>
```

[デフォルト]

デフォルトフォント(サイズ 16)を使用します。

[14 サイズ]

サイズ 14 のフォントを使用します。

[16 サイズ]

サイズ 16 のフォントを使用します。

[18 サイズ]

サイズ 18 のフォントを使用します。

[22 サイズ]

サイズ 22 のフォントを使用します。

[26 サイズ]

サイズ 26 のフォントを使用します。

7.3 パーティションへのインストール

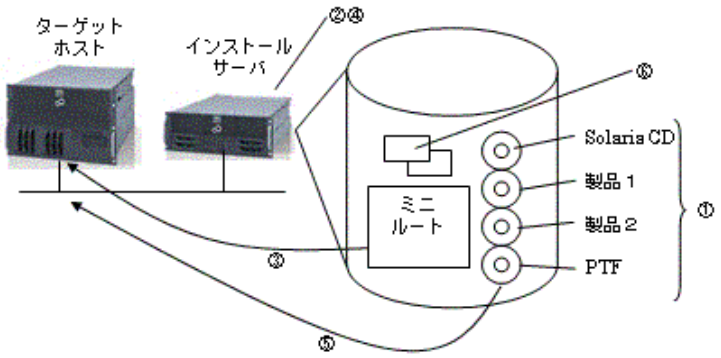
ここでは、新しく追加されたパーティションや既存のパーティションに OS や製品をインストールする方法について説明します。

7.3.1 概要

パーティションインストーラでは、ネットワークを介したカスタム JumpStart を利用して、OS インストール・製品インストールまでを自動実行することができます。また、初期導入だけでなく、パーティションの追加、製品の追加インストールを行うことも可能です。これらにより、複数パーティションへのインストール作業を簡易化します。

パーティションインストーラが実行されるシステムコンソール（以降、インストールサーバと記す）で設定した情報に従い、各パーティション（以降、ターゲットホストと記す）へインストールを行います。

以下の図でパーティションインストーラの動作概要を説明します。



図内番号	説明
1	OS や製品、PTF の CD はあらかじめインストールサーバ上のディスクに複写しておきます。また、必要に応じて、各製品の設定スクリプトを編集し配置しておきます。
2	インストールする OS や製品を指定します。
3	ネットワーク経由でインストールサーバ上のミニルートイメージから仮 OS でブートし、システムボリュームの容量・RAID などを把握しておきます。
4	OS や製品インストールのためのパラメタを設定します。（製品のみ指定することも可能です。）
5	OS インストールの開始後は、製品インストール、PTF の適用まで自動的に実行します。 OS インストール直後には一旦リブートし、NFS 経由で各製品、PTF を適用します。
6	インストールサーバに事前に用意されている設定スクリプトを一定の順序で実行します。

7.3.2 インストールの前準備

7.3.2.1 管理 LAN のインタフェース名

パーティションへ OS をインストールする際には、パーティション側で管理 LAN に使用するインタフェースのインタフェース名 hmeX を知っておく必要があります。インタフェースのインスタンス番号 X を求める方法については以下のマニュアルを参照してください。

- 『PRIMEPOWERXXXX ハードウェアプラットフォームガイド』

Solaris 10 OS では、『ハードウェアプラットフォームガイド（インストール編）』（B23Q8YA-G-01-1）と『ハードウェアプラットフォームガイド（運用編）』（B23Q8YA-G-02-1）に分かれています。

7.3.2.2 事前設計・準備

事前設計・準備を以下の手順で行います。これらの作業は、パーティションインストーラを実行する前に実施しておきます。

7.3.2.2.1 PCI スロットのインスタンス番号の割当て（必須）

以下の目的のため、PCI スロットに装着されたインタフェースのインスタンス番号は、事前に設計しておく必要があり

ます。

- 設定スクリプト作成時にデバイス名を指定する場合
- ネットワークインストールを行うターゲットホストのインタフェース名の指定

指定するインタフェース名のインスタンス番号（例えば、hmeX の X）は、スロット位置に従って OS のインストール時点で決定されます。決定方法については、本体装置添付の取扱説明書に記載されている「インスタンス番号優先順位」を参照してください。

7.3.2.2.2 フラッシュアーカイブの作成

Solaris 8 OS 4/01 以降では、OS インストール済みの環境をファイルイメージ（フラッシュアーカイブ）でバックアップし、他の業務サーバへインストールすることによりインストール時間を短縮することができます。(OS インストール～PTF 適用を約 5 分の 1 に短縮)

フラッシュアーカイブを使用して Solaris ソフトウェアをインストールする場合は、あらかじめフラッシュアーカイブを作成しておく必要があります。

詳細は、インストールする Solaris OS のバージョンにより以下のドキュメントを参照してください。

- Solaris(TM) 8 のインストール（追補）
- Solaris(TM) 8 のインストール（上級編）
- Solaris(TM) 9 インストールガイド
- Solaris(TM) 10 インストールガイド

- フラッシュアーカイブは、フラッシュアーカイブを使用する運用システムと同じモデルで作成してください。
- フラッシュアーカイブは、Solaris OS に最新の FJ RSPC と Solaris OS PTF を適用した状態で作成してください。

7.3.2.2.3 インストールパラメタファイルの作成

必要に応じて、各製品インストール時の設定を定義したインストールパラメタファイルを作成してください。

各製品でインストール前にインストールパラメタファイルの作成が必要な場合があります。各製品のインストールガイド、または関連ドキュメントを参照し、必要なインストールパラメタファイルを作成してください。

- インストールパラメタファイルは、インストールするターゲットホストごとに作成する必要があります。

7.3.2.2.4 設定スクリプトの作成

各製品のインストールに引き続き、OS および各製品に対して環境設定を行う必要があります。この環境設定を事前にスクリプト化（設定スクリプト）することにより、インストールに引き続き、自動で環境設定を実行することができます。

設定漏れの防止、設定スクリプト作成時間の短縮を目的に、パーティションインストーラでは、設定スクリプトの雛形を提供しています。

必要に応じて、設定スクリプトの雛形を取り出し、編集しておきます。

設定スクリプトは、インストールサーバに事前に用意することにより、各製品のインストール完了後に、スクリプト名(IXXxxxxxx.sh)の XX の数字の順に実行されます。

また、シングルユーザモードでインストールする製品の設定スクリプトが実行されてから、マルチユーザモードでインストールする製品の設定スクリプトが実行されます。

クラスタ構成環境へ製品のインストールを行う場合は、「7.3.2.2.6 クラスタ構成環境への製品インストール時の定義ファイルの作成」で作成した定義ファイルで定義されているグループ内で、ノード番号順に設定スクリプトが実行されます。例えば、2 台のマシンでクラスタ構成を組む場合、ノード 1 で I01xxxx.sh が実行され、次にノード 2 で I01xxxx.sh が実行されます。その後、ノード 1 で I02xxxx.sh が実行され、次にノード 2 で I02xxxx.sh が実行されるというように、グループ内のノードで同期を取りながら実行されます。

必要に応じて、以下の手順にてインストールする製品の設定スクリプトを編集してください。

- 設定スクリプトは、インストールするターゲットホストごとに作成する必要があります。

1. 設定スクリプトの雛形の取り出し
   設定スクリプトの雛形を各製品または System Console Software の CD-ROM から以下のように取り出してください。
   1. 各製品の CD-ROM からの取り出し
      “各製品のインストールガイド”を参照して、設定スクリプトの雛形を作業ディレクトリ(例えば、/tmp/work)に取り出してください。
   2. System Console Software の CD-ROM からの取り出し
      インストールサーバの CD-ROM 装置に System Console Software の CD-ROM を挿入し、以下のように実行してください。

      % su - <RETURN>

      Password: password <RETURN>

      # cd /cdrom/cdrom0/PartitionSetup/FJSVclis-script/Script/setup <RETURN>

      # cp xxx.tar.Z /tmp/work <RETURN>

      インストールする製品の設定スクリプトの雛形を圧縮したファイル(xxx.tar.Z)を作業ディレクトリ(例えば、/tmp/work)にコピーする。
      （作業ディレクトリは、あらかじめ作成しておいてください。）
      設定スクリプト雛形取り出し完了後、CD-ROM を取り出します。

      # cd /tmp/work <RETURN>

      # uncompress xxx.tar.Z <RETURN>

      コピーしたファイルの圧縮を解除する。

      # tar xvf xxx.tar <RETURN>

      tar 形式のファイルを展開する。
      作業ディレクトリに以下のものが展開されます。
      ./IXXxxxxxx.sh ‥‥ 設定スクリプト雛形

      ○ 対象製品の設定スクリプトの雛形が、両方の CD に入っている場合は「各製品の CD」から取り出してください。

2. [設定スクリプトの編集]
   各製品の CD-ROM から取り出した場合、「各製品のインストールガイド」を参照して設定スクリプトを編集してください。
   System Console Software の CD-ROM から取り出した場合、「7.3.10 各製品のパーティションインストーラ用スクリプト」に従い、設定スクリプトを編集してください。

   # cd *作業ディレクトリ* <RETURN>

   # vi ./*IXXxxxxxx.sh* <RETURN>

   ○ 設定スクリプトが配置されているディレクトリにファイルは作成できません。このディレクトリはターゲットホスト上では書込み権がありません。設定スクリプト内で一時的にファイルを作成する場合は、/tmp 配下に作成してください。

7.3.2.2.5 システムファイルの作成

Solaris OS の設定として、OS インストール直後にシステムファイル（hosts）などのファイルを配布することが可能です。

必要に応じて、OS のインストール後、各製品をインストールする前に、システムファイルなど、システムへ配布するディレクトリやファイルを設計、および作成してください。

各製品でインストール前にシステムファイルの設定が必要な場合があります。各製品のドキュメントを参照し、必要

なシステムファイルを作成してください。

配布するシステムファイルは、実際にインストールする OS と同じ OS がインストールされているマシンの、該当するファイルを元に、必要な定義を追加し作成します。

- ターゲットホストに既に存在するシステムファイルは置換え（上書き）されます。
- 配置ディレクトリ、ファイルの権限は、配置先の権限に設定してください。パーティションインストーラでは、権限の変更は行いません。配布先の権限は、配置されている権限となります。
- /etc/inet/hosts ファイルをターゲットホストに配布する場合、/etc/inet/hosts ファイルにはインストールサーバの記述を必ず追加してください。製品インストールが継続できなくなります。
- /etc/default/init ファイルをターゲットホストに配布する場合、ファイルに記述されたシステムロケールなどが有効となります。OS インストール設定時にパーティションインストーラで設定した値は無効となります。
- /etc/shadow ファイルをターゲットホストに配布する場合、OS インストール設定時にパーティションインストーラで設定する root のパスワードは、/etc/shadow ファイル内で設定されているパスワードと同じものを指定してください。

7.3.2.2.6 クラスタ構成環境への製品インストール時の定義ファイルの作成

クラスタ構成環境に製品のインストールを行う場合、前提製品の環境設定がクラスタ構成を組むすべてのノードで行われていなければならない場合があります。

これに対応するためには、定義ファイルを作成する必要があります。

定義ファイルには、クラスタ構成を組むノード間で、設定スクリプトが同期を取って実行されるための情報を定義します。

クラスタ構成の環境に製品をインストールする場合、クラスタ構成を組む情報を定義した以下のファイルを作成してください。このファイルに定義した内容に従って、定義されているグループ内で、ノード番号順に設定スクリプトが実行されます。

ファイル名：IOOFJSVcliscluster

ファイルのフォーマットは以下の通りです。

```
#################### EDIT FROM HERE ####################
# set -x
GROUPNAME=groupname
ALLNODE=allnodenumber
NODENO=nodenumber
#################### STOP EDITING HERE ####################
```

groupname
　クラスタ構成を組むグループ名を指定します。
　使用できる文字は、英数字のみとし、先頭は英字とします。大文字小文字は区別されます。
　ノード名は使用しないでください。
　PRIMECLUSTER で設定する「クラスタ名」と一致させる必要はありません。

allnodenumber
　クラスタ構成を組むノード数を指定します。

nodenumber
　グループ内のノード番号を１からはじまる整数で指定します。
　グループ内でこのノード番号順に設定スクリプトが実行されます。

コメント
　本スクリプトは/bin/sh によって解釈されます。コメントの形式はシェルの仕様に準拠します。

- クラスタ構成環境へ製品をインストールするときに使用する定義ファイルは、インストールするターゲットホストごとに作成する必要があります。

7.3.2.2.7 ディスクのスライス設定省略定義ファイルの作成

インストール開始前に、ディスク毎にスライスの設定を行うかどうかの問い合わせがあります。事前に設定不要なディスクをファイルに定義しておくことにより、この問い合わせを省略することができます。

定義ファイルにはスライス設定の問い合わせを行わないディスクのコントローラ番号と、そのディスクにラベル付けを行うかどうかを区切り文字（半角スペースまたはタブ）で区切り指定してください。

このファイルを作成することで、partition_setup コマンド実行中に問い合わせのある、以下の確認処理を省略することができます。

- スライス設定の問い合わせ確認
  Are you sure you want to select "cXtYdZ" for installation?[y,n]:
- ラベル書き込み処理の問い合わせ確認
  A valid label is not written to the disk.
  Shall a label be written to the disk to install Solaris OS?[y,n]:

ETERNUS ディスクアレイ装置などを利用した大量のディスク定義があるターゲットホストの設定処理で、問い合わせ確認を省略させたい場合に有効です。
ファイル名：disk.conf
ファイルのフォーマットは以下の通りです。

ControllerNo LabelAttachment

ControllerNo
スライス設定の問い合わせを行わないディスクのコントローラ番号（ディスクデバイス名の ”c ” とその後に続く数値）を指定します。

LabelAttachment
ControllerNo で指定したディスクのラベル付けを行うかを指定します。
この指定は、対象のディスクにラベルが付いていない場合に有効となります。
0：ディスクのラベル付けを行わない。
1：ディスクのラベル付けを行う。

コメント
"#"から行末までの文字はコメントとみなされます。

例：以下のディスクスライス設定の問い合わせを省略する場合。
コントローラ番号が “ c1 ” でラベル付けを行わない場合。
コントローラ番号が “ c2 ” でラベル付けを行う場合。

```
# ControllerNo LabelAttachment

c1 0

c2 1
```

- 指定できるディスクは、ディスクのコントローラ番号単位であり、指定されたコントローラに接続されたすべてのディスクに対する問い合わせが省略されます。
- 複数の指定が可能です。1 行には、1 つのコントローラ番号の情報のみ指定してください。複数のコントローラ番号を指定する場合、上記フォーマットを 1 行とし、複数行指定してください。
- 同じコントローラ番号の情報が複数行指定されていた場合、有効な最後の行に指定されている行の内容が有効となります。
- システムボリュームや共用ディスクなどシステムで使用するディスクに対しては、LabelAttachment に、1（ディスクのラベル付けを行う）を指定してください。
- クラスタ構成環境の共有ディスクに対して指定を行う場合は、クラスタ構成を組むグループ内のすべてのノードで同じ指定を行ってください。
  共有ディスク以外のディスクに対する指定は、異なっていてもかまいません。

7.3.2.3 インストールサーバの作成

システムコンソールをネットワークインストールサーバとしてセットアップします。

インストールサーバを作成する場合、「7.3.2.2 事前設計・準備」で作成した各ファイルを配置する必要があります。作成した各ファイルを配置する前に、環境変数へ配置先のパスを定義しておくことで、配置時の入力文字数を少なくすることができます。

例：
born シェルで、“ /etc/opt/FJSVclis/etc/prod/config"を環境変数“ CLIS_CONFIG"へ定義した場合、“ cp file1 /etc/opt/FJSVclis/etc/prod/config/*hostname*/file1"は、以下のように入力文字数を少なくすることができます。

```
# CLIS_CONFIG=/etc/opt/FJSVclis/etc/prod/config <RETURN>
# export CLIS_CONFIG <RETURN>
# cp file1 $CLIS_CONFIG/hostname/file1 <RETURN>
```

7.3.2.3.1 Solaris OS の複写（必須）

システムコンソールのディスク装置に Solaris OS を格納するディレクトリを作成した後、Solaris OS を CD-ROM/DVD からディスク装置へ格納します。

[Solaris 2.6 OS、Solaris 7 OS の CD-ROM を複写する場合]
以下に、Solaris 7 OS の CD-ROM を複写する場合の例を記述します。

```
% su - <RETURN>
Password: password <RETURN>
# mkdir /export/install <RETURN>
# cd /export/install <RETURN>
# mkdir Sol7 <RETURN>
# cd /cdrom/cdrom0/s0/Solaris_2.7/Tools <RETURN>
# ./setup_install_server /export/install/Sol7 <RETURN>
```

[Solaris 8 OS 以降の CD-ROM を複写する場合]
以下に、Solaris 9 OS の CD-ROM を複写する場合の例を記述します。

```
% su - <RETURN>
Password: password <RETURN>
# mkdir /export/install <RETURN>
# cd /export/install <RETURN>
# mkdir Sol9 <RETURN>
```

SOLARIS 9 SOFTWARE (1 of 2) の CD-ROM をセットします。

```
# cd /cdrom/cdrom0/s0/Solaris_9/Tools <RETURN>
# ./setup_install_server /export/install/Sol9 <RETURN>
```

SOLARIS 9 SOFTWARE (1 of 2) の複写が完了したら、CD-ROM を取り出します。
SOLARIS 9 SOFTWARE (2 of 2)の CD-ROM をセットします。

```
# cd /cdrom/cdrom0/Solaris_9/Tools <RETURN>
# ./add_to_install_server -p /cdrom/cdrom0 /export/install/Sol9 <RETURN>
# cd /export/install/Sol9 <RETURN>
```

SOLARIS 9 SOFTWARE (2 of 2)の複写が完了したら、CD-ROM を取り出します。

SOLARIS 9 LANGUAGES の CD-ROM をセットします。

```
# cd /cdrom/cdrom0/Tools <RETURN>
# ./add_to_install_server -p /cdrom/cdrom0 /export/install/Sol9 <RETURN>
```

[Solaris 8 OS 2/02 以降の DVD を複写する場合]

以下に、Solaris 10 OS の DVD を複写する場合の例を記述します。

```
% su - <RETURN>
Password: password <RETURN>
# mkdir /export/install <RETURN>
# cd /export/install <RETURN>
# mkdir Sol10 <RETURN>
```

SOLARIS 10 OS の DVD をセットします。

```
# cd /cdrom/cdrom0/s0/Solaris_10/Tools <RETURN>
# ./setup_install_server /export/install/Sol10 <RETURN>
```

- Solaris OS CD の複写には、60 分前後かかります。
- Solaris OS CD イメージを削除する場合は、以下のように Solaris OS CD イメージ格納ディレクトリを削除してください。なお、dfstab 編集時は当該箇所以外は変更しないで下さい。
  % su - <RETURN>
  Password: *password* <RETURN>
  # cd /etc/dfs <RETURN>
  # vi dfstab <RETURN>
  → 削除したい Solaris OS CD イメージ格納ディレクトリの share 文をコメントにしてください。
  # unshare /export/install/Sol9 <RETURN>
  # cd /export/install <RETURN>
  # rm -r Sol9 <RETURN>

- Solaris OS CD イメージの格納ディレクトリは必ず"/export/install/<directory>"の形式（<directory>は一階層）で指定してください。
- 以降の「7.3.2.3.3 ドライバのインストール（必須）」で Solaris OS CD イメージが必要となるため、フラッシュアーカイブを使用して Solaris OS をインストールする場合も、インストールする Solaris OS CD の複写を実施してください。
- Solaris OS CD のうち、SOFTWARE CD、LANGUAGES CD 以外のインストールはサポートしていません。
- CD-ROM 装置にセットした Solaris OS CD からパーティションへ Solaris OS を直接インストールすることはできません。
- 1 つの格納用ディレクトリ配下には、複数の異なるバージョンの Solaris OS CD を混在して格納することはできません。異なるバージョンの Solaris OS CD を格納する場合は、/export/install 配下にそれぞれの OS バージョン毎にディレクトリを作成し、Solaris OS CD を複写してください。
- Solaris OS CD イメージを削除すると、システムボリュームのバックアップやリストアなどのためのスタンドアロンシステムネットワークブートができなくなります。Solaris OS CD イメージは、OS のアップグレードにより不要となったものだけを削除するようにしてください。
- Solaris OS CD イメージ格納ディレクトリを一旦削除し、再作成した場合、Solaris OS CD イメージを CD-ROM からディスク装置へ格納した後、shareall を実行してください。
- スペアシステムコンソールではインストールサーバを作成しないでください。

CD-ROM から Solaris OS の複写が終了したら、カレントディレクトリを / に移動した後、CD-ROM 装置から取り出します。

```
# cd / <RETURN>
# eject cdrom <RETURN>
```

7.3.2.3.2 修正の適用・配置（必須）

複写した Solaris OS CD イメージに、次の修正を適用、配置する必要があります。

[Solaris 7 OS の場合]

- 106978-12

[Solaris 8 OS の場合]

- 108528-27
- 108528-27 が前提とする修正
  （108528-27 の場合は、111111-03 のみです。）
- 111306-06 またはそれ以降が前提とする修正
  （111306-06 の場合はありません。）

[Solaris 9 OS 4/03, 8/03 または 12/03 の場合]

- 112233-12 またはそれ以降
- 112233-12 またはそれ以降が前提とする修正

(112233-12 の場合はありません。)

Solaris 8 OS、および Solaris 9 OS に対する修正の適用、配置は、インストール対象の本体装置が、PRIMEPOWER900/1500/2500/HPC2500 の場合に必要です。

修正に関する情報は、各修正に含まれている README ファイルに記載されています。

これらの修正は、System Console Software CD-ROM「System Console Software Additional CD AXX (Documents & Patches)」に含まれています。

この CD-ROM を用いて、修正を適用、配置する方法を説明します。

1. System Console Software CD-ROM「System Console Software Additional CD AXX (Documents & Patches)」をシステムコンソールに接続されている CD-ROM 装置にセットします。
2. root(スーパユーザ)になり、修正が置かれているディレクトリに移動します。

```
% su - <RETURN>
Password: password <RETURN>
# cd /cdrom/cdrom0/psetup_patch/Solaris_XX <RETURN>
```

XX: 複写した Solaris OS CD イメージのバージョン

[Solaris 7 OS の場合]

Solaris OS CD イメージの格納ディレクトリ(例: /export/install/Sol7)を、<CD_DIR>とします。

1. Solaris OS CD イメージに、修正を適用します。

```
# patchadd -d -C <CD_DIR>/Solaris_2.7/Tools/Boot 106978-12 <RETURN>
```

2. Solaris OS CD イメージに、修正を配置します。

```
# cp -rp 106978-12 <CD_DIR>/Solaris_2.7/Patches/ <RETURN>
```

3. カレントディレクトリを / に移動した後、CD-ROM を取り出します。

```
# cd / <RETURN>
# eject cdrom <RETURN>
```

[Solaris 8 OS の場合]

Solaris OS CD イメージの格納ディレクトリ(例: /export/install/Sol8)を、<CD_DIR>とします。

1. Solaris OS CD イメージに、以下の順で修正を適用します。

```
# patchadd -d -C <CD_DIR>/Solaris_8/Tools/Boot 111111-03 <RETURN>
# patchadd -d -C <CD_DIR>/Solaris_8/Tools/Boot 108528-27 <RETURN>
# patchadd -d -C <CD_DIR>/Solaris_8/Tools/Boot 111306-06 <RETURN>
```

2. Solaris OS CD イメージに、修正を適用した順と同じ順で修正を配置します。

```
# cp -rp 111111-03 <CD_DIR>/Solaris_8/Patches/ <RETURN>
# cp -rp 108528-27 <CD_DIR>/Solaris_8/Patches/ <RETURN>
# cp -rp 111306-06 <CD_DIR>/Solaris_8/Patches/ <RETURN>
```

3. カレントディレクトリを / に移動した後、CD-ROM を取り出します。

```
# cd / <RETURN>
# eject cdrom <RETURN>
```

[Solaris 9 OS 4/03, 8/03 または 12/03 の場合]

Solaris OS CD イメージの格納ディレクトリ(例: /export/install/Sol9)を、<CD_DIR>とします。

1. Solaris OS CD イメージに、修正を適用します。

```
# patchadd -d -C <CD_DIR>/Solaris_9/Tools/Boot 112233-12 <RETURN>
```

2. Solaris OS CD イメージに、修正を配置します。

```
# cp -rp 112233-12 <CD_DIR>/Solaris_9/Patches/ <RETURN>
```

3. カレントディレクトリを / に移動した後、CD-ROM を取り出します。

```
# cd / <RETURN>
# eject cdrom <RETURN>
```

注意

- Solaris OS CD イメージへの修正の適用、配置は、複写した Solaris OS が、Solaris 7 OS、Solaris 8 OS、Solaris 9 OS 4/03、Solaris 9 OS 8/03 または Solaris 9 OS 12/03 の場合のみ必要です。他の Solaris OS に適用、配置する必要はありません。

7.3.2.3.3 ドライバのインストール（必須）

Solaris 8 OS、Solaris 9 OS、Solaris 10 OS のミニルート（仮ブート用のブートファイルシステム）へ ETERNUS ディスクアレイ用ドライバをインストールします。

注意

- Solaris 8 OS、Solaris 9 OS、Solaris 10 OS 以外のミニルートには、ドライバのインストールを行う必要はありません。
- ここで説明している内容は、RAID 装置の認識／確認のためにミニルートで使用する ETERNUS ディスクアレイ用ドライバのインストール作業です。パーティションにはインストールされません。
- ETERNUS ディスクアレイのドライバの設定を行わない場合でも、必ずミニルートへ ETERNUS ディスクアレイ用ドライバをインストールしてください。
- 「7.3.2.3.10 仮ブートの省略設定」で、仮ブート省略の設定を行う場合でも、必ずミニルートへ ETERNUS ディスクアレイ用ドライバをインストールしてください。
- ミニルートへのドライバのインストール中に、以下のメッセージが出力されても、インストールサーバを再起動する必要はありません。

```
*** IMPORTANT NOTICE ***
        This machine must now be rebooted in order to ensure
        sane operation. Execute
              shutdown -y -i6 -g0
        and wait for the "Console Login:" prompt.
```

- ミニルートにインストールする ETERNUS ディスクアレイ用ドライバには、GR マルチパスドライバと ETERNUS マルチパスドライバがあります。ターゲットホストに、GR マルチパスドライバをインストールする場合は、GR マルチパスドライバをインストールする手順に従って、ミニルートに GR マルチパスドライバをインストールしてください。その他の場合は、 ETERNUS マルチパスドライバをインストールする手順に従って、ミニルートに ETERNUS マルチパスドライバをインストールしてください。

インストールサーバの CD-ROM 装置に System Console Software CD-ROM を挿入し、以下のように実行してください。

[Solaris 8 OS、Solaris 9 OS の場合（GR マルチパスドライバをインストール）]

Solaris 9 OS のミニルートにインストールする場合を例に記述します。
Solaris OS の複写で、/export/install の下に“ Sol9 ”を作成した場合は以下のようになります。

```
# cd /cdrom/cdrom0/PartitionSetup/driver/FJPFC/bin <RETURN>
# ./pfcapkgadd.sh -p sun4us -R /export/install/Sol9/Solaris_9/Tools/Boot <RETURN>
```

続いて以下の処理を行ってください。

```
# cd /cdrom/cdrom0/PartitionSetup/driver/bin <RETURN>
# ./grmpdinstall -R /export/install/Sol9/Solaris_9/Tools/Boot -g<RETURN>
```

Solaris 9 OS 9/04 のミニルートへ ETERNUS ディスクアレイ用ドライバをインストールする場合は、ミニルートに 116482-02 パッチが適用されます。

```
～
Patch packages installed:
SUNWcsu
```

その後、以下の対話処理を行ってください。

```
*** Installation of GRMPD is started. ***
Do you use ETERNUS series? (ETERNUS3000, ETERNUS6000 )
```

```
[y,n,?,q] y <RETURN>
Do you use GR series? (GR710/720/730/740, GR820/840. except GR700 )
[y,n,?,q] y <RETURN>
Do you use GR700?
[y,n,?,q] n <RETURN>
Do you use DF series? (GP-DxxSx/GP-DxxFx/GP-DxCKxx/GP-DxRxxx/PW-D5xxx)
[y,n,?,q] n <RETURN>
Use following storage:
        ETERNUS series
        GR series
Is this suitable? [y,n,?,q] y <RETURN>
～
Hard Disk Driver Control Package
(sparc) 10.0.1
～
This package default installation information is following:
        Program install directory: /opt
Do you want to change the install directory? n [y,n,?,q] <RETURN>
～
The following files are already installed on the system and are being
used by another package:
  /export/install/Sol9/Solaris_9/Tools/Boot/opt <attribute change only>

Do you want to install these conflicting files [y,n,?,q] y <RETURN>
～
Do you want to continue with the installation of <FJSVhddv> [y,n,?] y <RETURN>
Installing Hard Disk Driver Control Package as <FJSVhddv>
～
Installation of <FJSVhddv> was successful.
～
IOMP Common Framework Level 2 package
(sparc) 2.3,REV=2002.04.1000
～
Installation of <FJSViomp> was successful.
～
GR MultiPath Driver Package
(sparc) 10.0.1
FJSVmplb 10.0.1
    GR MultiPath Driver 1.0.6
～
This package's default installation information is following:
        Program install directory: /opt
Do you want to change the install directory? n [y,n,?,q] <RETURN>
～
This package contains scripts which will be executed with super-user
permission during the process of installing this package
Do you want to continue with the installation of <FJSVmplb> [y,n,?] y <RETURN>
Installing GR MultiPath Driver Package as <FJSVmplb>
～
Installation of <FJSVmplb> was successful.
*** Installation of GRMPD was successful. ***
Do you want to make a multipath configuration now ? [y,n,?,q] n <RETURN>

*** IMPORTANT NOTICE ***
        This machine must now be rebooted in order to ensure
        sane operation. Execute
              shutdown -y -i6 -g0
        and wait for the "Console Login:" prompt.
```

ミニルートに 912651-13 パッチが適用されます。

```
～
Patch packages installed:
  FJSVhddv
  FJSVmplb
```

ETERNUS ディスクアレイ用ドライバをインストール後、CD-ROM を取り出します。

[Solaris 9 OS、Solaris 10 OS の場合（ETERNUS マルチパスドライバをインストール）]

Solaris 10 OS のミニルートにインストールする場合を例に記述します。
Solaris OS の複写で、/export/install の下に“ Sol10 ”を作成した場合は以下のようになります。

```
# cd /cdrom/cdrom0/PartitionSetup/driver/FJPFC/bin <RETURN>
# ./pfcapkgadd.sh -p sun4us -R /export/install/Sol10/Solaris_10/Tools/Boot <RETURN>
```

続いて以下の処理を行ってください。

```
# cd /cdrom/cdrom0/PartitionSetup/driver/bin <RETURN>
# ./grmpdinstall -R /export/install/Sol10/Solaris_10/Tools/Boot<RETURN>
```

その後、以下の対話処理を行ってください。

```
～
This package's default installation information is following:
        Program install directory: /opt
Do you want to change the install directory? n [y,n,?,q] <RETURN>
～
This package contains scripts which will be executed with super-user
permission during the process of installing this package.
Do you want to continue with the installation of <FJSVmplb> [y,n,?] y <RETURN>
Installing ETERNUS MultiPath Driver Package as <FJSVmplb>
～
*** IMPORTANT NOTICE ***
        Installation of ETERNUS MultiPath Driver Package was successful.
```

ETERNUS ディスクアレイ用ドライバをインストール後、CD-ROM を取り出します。

7.3.2.3.4 インストールパラメタファイルの配置

必要に応じて、インストールする製品のインストールパラメタファイルを配置してください。

各製品でインストール前にインストールパラメタファイルの作成が必要な場合があります。各製品のインストールガイド、または関連ドキュメントを参照し、必要なインストールパラメタファイルを配置してください。

インストールパラメタファイルの詳細については、「7.3.2.2 事前設計・準備」の「7.3.2.2.3 インストールパラメタファイルの作成」、および各製品のインストールガイド、または関連ドキュメントを参照してください。

- インストールパラメタファイルは、インストールするターゲットホストごとに配置する必要があります。

7.3.2.3.5 設定スクリプトの配置

必要に応じて、インストールする製品の設定スクリプトを配置してください。

[シングルユーザモードでインストールする製品の場合]

/etc/opt/FJSVclis/etc/prod/config/*hostname*

hostname にはターゲットホストのホスト名を指定します。

[マルチユーザモードでインストールする製品の場合]

/etc/opt/FJSVclis/etc/prod/config3/*hostname*

hostname には製品をインストールするターゲットホストのホスト名を指定します。

設定スクリプトの詳細については、「7.3.2.2.4 設定スクリプトの作成」を参照してください。

- 配置した設定スクリプトに、root の実行権があることを確認してください。
- 設定スクリプトの配置先に不要な設定スクリプトがないか確認してください。不要な設定スクリプトが存在する場合は削除してください。不要な設定スクリプトが存在した場合は、設定スクリプトが異常終了し、インストール処理が中断する場合があります。

7.3.2.3.6 システムファイルの配置

OS のインストール後、各製品をインストールする前にターゲットホストにシステムファイルを配布することができます。

必要に応じて、作成したシステムファイルを以下のディレクトリ配下に配置してください。

/etc/opt/FJSVclis/etc/inst_info/sysfiledir/NODE/*hostname*

hostname はシステムファイルを配布するターゲットホストのホスト名を指定します。

上記配置ディレクトリをルートとして、配布先と同じディレクトリ構成になるようファイルを配置してください。

[例：/etc/passwd をターゲットホスト“ node1 ”に配布する場合。]

/etc/opt/FJSVclis/etc/inst_info/sysfiledir/NODE/node1/etc/passwd

システムファイルの詳細については、「7.3.2.2.5 システムファイルの作成」を参照してください。

- 各製品でインストール前にシステムファイルの設定が必要な場合があります。各製品のドキュメントを参照し、必要なシステムファイルを配置してください。

- 実体のファイルを配置してください。実体のファイル以外（シンボリックリンク等）は配置しないでください。実体のファイル以外を配置した場合、正しくインストールされない場合があります。
- 配置ディレクトリ、ファイルの権限は、配置先の権限に設定してください。パーティションインストーラでは、権限の変更は行いません。配布先の権限は、配置されている権限となります。

7.3.2.3.7 クラスタ構成環境への製品インストール

クラスタ構成の環境に製品をインストールする場合、クラスタ構成を組む情報を定義した定義ファイルを以下の場所に配置してください。

/etc/opt/FJSVclis/etc/prod/config/*hostname*/I00FJSVcliscluster

hostname は、ターゲットホストのホスト名を指定します。

定義ファイルの詳細については、「7.3.2.2.6 クラスタ構成環境への製品インストール時の定義ファイルの作成」を参照してください。

- 配置した定義ファイルに、root の実行権があることを確認してください。

7.3.2.3.8 インストールスクリプトの配置（必須）

「7.3.10 各製品のパーティションインストーラ用スクリプト」に記述されている製品をインストールする場合は、以下の手順にてインストールする製品のインストールスクリプトを配置してください。

[インストールスクリプト配置手順]

インストールサーバの CD-ROM 装置に System Console Software CD-ROM を挿入し、以下のように実行してください。

```
% su - <RETURN>
Password:password <RETURN>
```

```
# cd /cdrom/cdrom0/PartitionSetup/FJSVclis-script/Tool <RETURN>
# ./setup_script -a -d /cdrom/cdrom0/PartitionSetup/FJSVclis-script/Script/install
<RETURN>
```

インストールスクリプト配置完了後、CD-ROM を取り出します。

[インストールスクリプト削除手順]

上記手順にてインストールサーバに配置されたインストールスクリプトを削除する場合、インストールサーバの CD-ROM 装置に System Console Software CD-ROM を挿入し、以下のように実行してください。

```
% su - <RETURN>
Password:password <RETURN>
# cd /cdrom/cdrom0/PartitionSetup/FJSVclis-script/Tool <RETURN>
# ./setup_script -r <RETURN>
```

インストールスクリプト削除完了後、CD-ROM を取り出します。

7.3.2.3.9 ディスクのスライス設定省略定義ファイルの配置

ディスクのスライス設定の問い合わせを省略する場合、省略するディスクのコントローラ番号を定義したファイルを以下の場所に配置してください。

/etc/opt/FJSVclis/etc/reference/hostname/disk.conf

hostname は、ターゲットホストのホスト名を指定します。

定義ファイルの詳細については、「7.3.2.2.7 ディスクのスライス設定省略定義ファイルの作成」を参照してください。

- ディスクスライス設定の問い合わせの省略を行わない場合、この定義ファイルが存在しないことを確認してください。存在した場合は削除してください。

7.3.2.3.10 仮ブートの省略設定

パーティションインストーラでは、インストールサーバの仮 OS からターゲットホストを仮ブートすることにより、内蔵ディスクと RAID 装置(ETERNUS)を認識、および確認し、ドライバ設定ファイルを自動構成することができます。

仮 OS(仮ブート)によるハードウェアの確認支援が必要ない場合は、setaction コマンドにより、仮ブート省略の設定を行うことができます。
仮ブートの省略が設定された場合、「7.3.2.4.4 Solaris OS と各製品のインストール」の項番 19 の手順が省略されます。

仮ブートを省略する場合は、インストールサーバで以下のように実行してください。

```
% su - <RETURN>
Password:password <RETURN>
# cd /etc/opt/FJSVclis/bin <RETURN>
# ./setaction -boot off<RETURN>
```

現在の設定状況を確認する場合は、以下のように実行してください。

```
% su - <RETURN>
Password:password <RETURN>
# cd /etc/opt/FJSVclis/bin <RETURN>
# ./setaction -info <RETURN>
```

以下のように表示されている場合は、仮ブートを省略する設定となっています。

Temporary Boot: Not execute

setaction コマンドの詳細は、「付録 A コマンドリファレンス」の「A.35 setaction(1M)」を参照してください。

- パーティションインストーラ起動中に設定を変更した場合は、パーティションインストーラを再起動してください。
- ターゲットホストごとに仮ブート省略の設定を行うことはできません。
  特定のターゲットホストに対し、仮ブート省略の設定を変更したい場合は、以下の手順で設定を行ってください。
  1. setaction コマンドで、仮ブート省略の設定を変更します。
  2. パーティションインストーラを起動し、特定のターゲットホストの設定を実施します。
  3. パーティションインストーラを終了します。
  4. setaction コマンドで、仮ブート省略の設定を元の設定へ戻します。
- 仮ブートを省略すると、内蔵ディスク・RAID 装置(ETERNUS)の情報が取得されません。
- 仮 OS（仮ブート）によるハードウェアの確認支援のため、ドライバのインストールが必要ですが、仮ブートを省略し、ハードウェアの確認支援を行わない場合でも、「7.3.2.3.3 ドライバのインストール（必須）」で必ずミニルートへ ETERNUS ディスクアレイ用ドライバをインストールしてください。

7.3.2.4 パーティションインストーラの実行

インストールサーバでネットワークインストールのためのインストール情報を設定するため、partition_setup コマンドを実行します。partition_setup コマンドを実行し以下の手順にそって、作業してください。

- Solaris OS のアップデートインストールを実行する場合の操作方法については以下のマニュアルを参照してください。
  - 『PRIMEPOWERXXXX ハードウェアプラットフォームガイド』

7.3.2.4.1 パーティションインストーラの機能

パーティションインストーラでは次の機能を提供します。

- OS インストール
  カスタム JumpStart を利用し Solaris OS をネットワークインストールする為の設定を行います。
- OS と製品のインストール
  Solaris OS のインストールと製品をインストールするための設定を行います。
  本ツールが対応している製品は以下になります。
  - Solaris OS PTF
  - Enhanced Support Facility（1.4 以降）
  - Enhanced Support Facility Manuals And Patches（2.3A40 以降）
  - GR MultiPath Driver（1.0.3 以降）
  - ETERNUS MultiPath Driver（2.0.1 以降）
  - Hard Disk Driver（10.0.1 以降）
  - FUJITSU PCI Gigabit Ethernet（1.4.1）
  - FUJITSU PCI Gigabit Ethernet（2.0 以降）
  - FUJITSU PCI 10/100 Ethernet
  - FUJITSU PCI Quad 10/100 Ethernet
  - FUJITSU ULTRA LVD SCSI Host Bus Adapter Driver
  - Sun SAI/P（3.0 アップデート 2）
  - WebSysAdmin（2.1B10）
  - マルチパスディスク
  - マルチパスディスク制御ロードバランスオプション
  - FUJITSU PCI Fibre Channel
    2.2.1 を Solaris 8 OS で使用する場合
    Solaris OS のパッチ(kernel update patch 108528-05 以降)を事前に適用する必要があるため、OS をインストールしパッチを適用した後に、製品の追加形式でインストールしてください。
    3.0 の場合
    Solaris 10 OS 以降のオペレーティングシステムに製品をインストールする場合には、partition_setup を実行しインストールサーバに製品 CD イメージの複写を終了した後に、以下の作業が必要となります。
    1. ホストのターミナルを新規に開きます
    2. FUJITSU PCI Fibre Channel 3.0 の CD イメージ格納ディレクトリ(registered directory)の bin

配下に移動します。

```
# cd <CD イメージ格納ディレクトリ>/bin
```

3. シンボリックリンクを作成します。

```
# ln -s FJSVpfcba.res .FJSVpfcba.res
```

- ○ SafeDISK
- ○ SafeFILE
- ○ SafeCLUSTER（2.0 以降）
- ○ PRIMECLUSTER（4.1 以降）
- ○ Solaris Unbundled PTF

上記以外の製品のインストール方法は「7.3.6 製品インストール」を参照してください。

- 参照作成機能
  既に設定されたインストール情報を、新たに別のパーティションに設定できる機能です。
  1 つのインストール情報で同時に複数の参照作成が可能です。
- 製品の追加インストール
  本ツールで Solaris OS がインストールされたパーティションへ製品を後から追加形式でインストールすることができます。
- 設定の表示
  現在設定されているインストール情報を確認することができます。
- 一括設定
  各製品のインストールに引き続き、OS および各製品に対して事前に用意された環境設定（設定スクリプト）を自動で実行します。
- フラッシュアーカイブ連携
  Solaris ソフトウェアのインストールでは、Solaris OS CD を使用したインストール、またはフラッシュアーカイブを使用したインストール（フラッシュインストール）を実施することができます。
  フラッシュアーカイブは、Solaris 8 OS 4/01 以降の新規機能です。フラッシュアーカイブの詳細については、インストールする Solaris OS のバージョンにより以下のドキュメントを参照してください。
  - ○ Solaris(TM) 8 のインストール（追補）
  - ○ Solaris(TM) 8 のインストール（上級編）
  - ○ Solaris(TM) 9 インストールガイド
  - ○ Solaris(TM) 10 インストールガイド

  Solaris 8 OS 4/01 以降では、フラッシュアーカイブを使用して、OS インストール済みのノード環境をファイルイメージでバックアップし、他のサーバへインストールすることができます。すべての製品を、フラッシュアーカイブを使用してインストールする場合、マシンの構成を同一にしなければならない等の使用範囲が限定されます。フラッシュアーカイブの使用を OS インストールから PTF 適用までの部分的に適用することで、インストール時間を短縮します。（OS インストール～PTF 適用を約 5 分の 1 に短縮）
- 仮 OS(仮ブート)によるハードウェアの確認支援
  OS インストール前に、インストールサーバの仮 OS により内蔵ディスク・RAID 装置(ETERNUS)を認識／確認し、ドライバ設定ファイルを自動構成することができます。
- ソフトウェアインストール・環境設定結果の確認支援
  自動実行される内容すべてが、サーバ構築結果の確認の目的で、ファイルにロギングされます。
  このログを確認することにより、インストール・環境設定結果を確認することができます。

7.3.2.4.2 パーティションインストーラ実行前の確認

1. 「6.4.4 IP アドレス／ホスト名の設定」を実施しておく必要があります。
2. uname -n の実行結果を確認します。

   # uname -n <RETURN>

   uname -n で表示されたホスト名が管理 LAN のホスト名と一致することを確認してください。
   異なっている場合は、以下のファイルに記述されているホスト名を管理 LAN のホスト名に変更してください。
   /etc/nodename
   変更後、インストールサーバで以下のコマンドを実行し、インストールサーバを再起動してください。

   # /usr/sbin/shutdown -y -g0 -i6 <RETURN>

   パーティションへのインストールが終わりましたら、上記ファイルの内容を元に戻してインストールサーバを再起動してください。
3. インストールする製品についての情報の確認
   インストールする製品のインストール方法(前準備など)や既にパーティションに製品がインストールされている場合の資源退避/復元方法などについては、あらかじめ各製品のインストールガイドを参照し、それに従ってください。

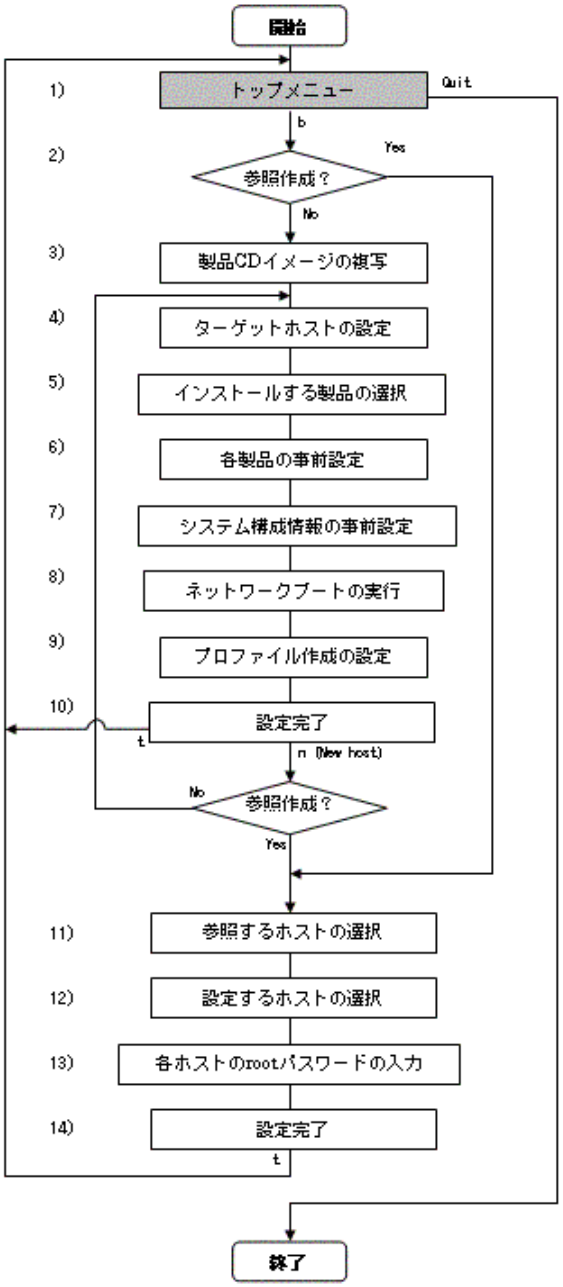
4. RAID 装置の接続確認
   インストール設定中に、ETERNUS ディスクアレイ等の RAID 装置を認識／確認し、ドライバ設定を行います。
   RAID 装置を使用する場合は、事前に、ターゲットホストと RAID 装置(ETERNUS)が物理的に接続されていることを確認してください。

7.3.2.4.3 partition_setup の実行

以下のように、partition_setup コマンドを実行します。

```
% su - <RETURN>
    Password: password <RETURN>
# /opt/FJSVscsl/bin/partition_setup <RETURN>
```

7.3.2.4.4 Solaris OS と各製品のインストール



1. パーティションインストーラを実行し、トップメニューを表示します。
2. インストール情報が設定されたパーティションが存在する場合は、参照作成画面が表示されます。参照作成を行う場合は、11.に進みます。
3. インストールする各製品の CD イメージをインストールサーバ(システムコンソール)上に複写します。

4. インストールするパーティションを選択します。
5. 3.で複写した製品の中から実際にインストールする製品を選択します。
6. 各製品の事前設定を行います。選択した製品の中に事前設定が必要な製品がない場合は 7.に進みます
7. Solaris OS を JumpStart インストールするためのシステム構成情報の事前設定をします。
8. ネットワークブートを実行します。
9. 8.によりプロファイルを作成するための設定を行います。
10. ここまでで、一台のパーティションのインストール情報の基本設定が完了します。次のパーティションのインストール情報を行う場合は、10.の完了画面で"New host"を選択します。参照作成を行う場合は 11.に進みます。参照作成を行わない場合は 4.からの手順を繰り返します。
11. 参照作成を行う場合は、設定が完了されたパーティションの一覧から参照したいパーティションを一個選択します。
12. 参照作成するパーティションを選択します。
    同じ設定を行うパーティションを同時に複数選択できます。
13. 設定する各対象パーティションの root パスワードを入力します。
14. 選択された各パーティションの設定が完了したら、各パーティションでネットワークブートを実行することで、ネットワークインストールが開始されます。

[新規設定インストール]

以下は例として、パーティションインストーラが出力するメッセージの流れに沿って、Solaris OS および Enhanced Support Facility 製品を同時に新規インストールする際の手順を説明します。

[操作手順例]

- Solaris OS カスタム JumpStart の詳細については、インストールする Solaris OS のバージョンにより以下のドキュメントを参照してください。
  - Solaris(TM) 2.6 Solaris のインストール(上級編)
  - Solaris(TM) 7 のインストールガイド(上級編)
  - Solaris(TM) 8 のインストールガイド(上級編)
  - Solaris(TM) 9 インストールガイド
  - Solaris(TM) 10 インストールガイド
- Solaris OS の各設定値の詳細については、インストールする Solaris OS のバージョンにより以下のドキュメントを参照してください。
  - Solaris(TM) 2.6 Solaris のインストール(上級編)
  - Solaris(TM) 7 インストールライブラリ(SPARC 版)
  - Solaris(TM) 8 インストールガイド(SPARC 版)
  - Solaris(TM) 9 インストールガイド
  - Solaris(TM) 10 インストールガイド
- CD-ROM 装置の前に物を置かないでください。CD-ROM から製品を複写する場合、画面の切り替え処理により CD-ROM 装置のトレイが自動的に出ることがあります。
- partition_setup でインストールサーバ(システムコンソール)に複写した製品の CD イメージを削除する場合は、必ず本手順の項番 7 の"Delete"機能により削除してください。
- partition_setup での設定が完了してから、パーティションでネットワークブートを実行するまでの間は、インストールサーバ(システムコンソール)の/etc/dfs/dfstab ファイルの編集および share されたディレクトリの unshare をしないでください。
- インストールサーバが Solaris 10 OS の場合、Solaris 9 OS 以前をインストールする場合には、partition_setup を起動する前に、以下のコマンドで TFTP サービスを起動してください。

```
# /usr/sbin/svcadm enable svc:/network/tftp/udp6:default
```

なお、上記コマンド実行時に、以下のようなメッセージが出力される場合があります。
(LANG=C の場合)

```
svcadm: Pattern 'svc:/network/tftp/udp6:default' doesn't match any instances
```

この場合は、/etc/inet/inetd.conf ファイルにおいて、tftp に関する定義のコメントを外し、以下のコマンドを実行してください。

```
# /usr/sbin/inetconv
```

1. トップメニューを表示します。

```
*** Top Menu ***
o: Initial installation of OS
b: Initial installation of OS and product
p: Additional installation of product
c: Display configuration
q: Quit
Select one[o,b,p,c,q]: b <RETURN>
```

説明：

- "o"で Solaris OS の初期インストールを行います。
- "b"で Solaris OS と各種製品を同時にインストールします。
- "p"で各種製品を追加形式でインストールします。
- "c"で設定されたインストール情報を表示します。
- "q"を選択するとパーティションインストーラを終了します。

- 既に設定されたターゲットホストが一つ以上存在する場合は、参照作成画面が表示されます。参照作成を行わない場合は、"n"を選択してください。
  参照作成の詳細は、後述の「参照作成する操作手順」を参照してください。
- "o"を選択すると項番 8 の画面に進みます。

2. 製品の CD イメージの複写元を選択します。

```
*** Select a location of the product CD image ***
c: CD-ROM
f: File system
b: Back
Select one[c,f,b]: c <RETURN>
(CD-ROM をセットしてください)
Input CD-ROM directory (default: /cdrom/cdrom0): <RETURN>

  CD name: Enhanced_Support_Facility
```

説明：

- 既にインストールサーバに複写された製品がある場合は、項番 7 の画面が表示されます。
  "CD name"はセットされた CD の名称が表示されます。
  複写する製品が複数枚の CD で構成されいる場合は、“ CD name ”の下に各 CD 名が表示されます。
- "f"は、例えば、CD-ROM 装置がないインストールサーバで他ホストの CD-ROM 装置をマウントして使用するような場合に選択します。その際、"Input file system directory:"というメッセージで、そのマウント先のパスを指定します。また、手動(cpio など)で複写されていた場合も"f"を指定します。本ツールが認識できる形式に再度複写されます。
- "b"を選択すると項番 1 の画面に戻ります。

- "f"を選択した場合、指定したマウント先のパスのディレクトリ配下には、CD イメージ以外のディレクトリ、ファイルは配置しないでください。

3. CD イメージ格納ディレクトリをフルパスで指定します。

```
*** Product CD image storage directory registration ***
b: Back
Input the directory or go back: /export/install/cpdir <RETURN>
```

説明：

- CD イメージ格納ディレクトリをフルパスで指定します。
- "b"を選択すると項番 2 の画面に戻ります。

- 指定されたディレクトリは NFS 上で share されます。
- ディレクトリは空ディレクトリを指定してください。

○ 指定するディレクトリは所有者が root でかつ root の書込みおよび実行権が必要です。
○ ディレクトリが存在しない場合は、確認メッセージの後、新規に作成されます。
○ "b"を選択すると CD-ROM 装置のトレイが自動的にイジェクトされます。
○ 複写先に/tmp 配下のディレクトリを指定しないでください。
○ CD イメージ格納ディレクトリが既に登録されている場合は以下の画面が表示されます。この場合、一覧の中から選択することができます。

```
*** Select product CD image storage directory **
=== List of registered directory ===
No.         Registered directory
1          /export/install/cpdir
-----------------------------------
r: Register
d: Delete
b: Back
Select one[number,r,d,b]: 1 <RETURN>
```

説明：

○ CD イメージ格納ディレクトリをディレクトリのリストから番号で選択します。
○ CD イメージ格納ディレクトリは一度登録されれば、同じディレクトリに複数の製品 CD イメージを格納先として指定できます。
○ CDイメージ格納ディレクトリを追加する場合は、"r"により登録するディレクトリを指定してください。
○ CD イメージ格納ディレクトリを削除する場合、"d"を選択します。
　■ "b"を選択すると項番 2 の画面に戻り、複写元が CD-ROM 装置の場合、トレイが自動的にイジェクトされます。

4．CD に関するメモ（バージョンなど）を入力します。

```
*** Input the memo of CD image (version etc.) ***
Input memo: ESF 1.5 <RETURN>
```

○ メモ欄には、バージョン情報など、CD に記載のラベル情報を必ず入力するようにしてください。
ここで入力された情報は、インストールサーバに複写された CD イメージの一覧（「新規設定インストール」の手順 7.）、およびインストールする製品の一覧（「新規設定インストール」の手順 9.）表示時に表示され、どの CD から複写されたものかを判断するために使用されます。

5．設定した情報を確認し、複写処理を続行します。

```
*** Confirm information ***
      name: Enhanced_Support_Facility
      memo: ESF 1.5
directory: /export/install/cpdir
--------------------------
Are you sure you want to start copying?[y,n]: y <RETURN>
```

説明：

○ 確認メッセージで"n"を選択すると項番 2 の画面に戻り、複写元が CD-ROM 装置の場合、トレイが自動的イジェクトされます。
複写する製品が複数枚の CD で構成されいる場合は、“ name ”の下に各 CD 名が表示されます。

6．複写処理が開始されます。

```
Now preparing . . .
Copying now: |********************|
```

説明：

○ 複写途中で複写先の容量が足りない場合や Ctrl-C で複写を中断した場合には、複写中のイメージは自動的に削除されます。
○ 複写元が CD-ROM 装置の場合、複写が完了した後、トレイが自動的にイジェクトされます。
○ 複写する製品が複数枚の CD で構成されている場合、CD の複写が完了した後、以下のメッセージが表示されます。次の CD-ROM をセットし、"y"を入力してください。

```
Set the CD image "CD名".
Are you sure you want to continue?[y,n]: y
```

7. インストールサーバに複写されたCDイメージを確認します。

```
*** Copy or delete the product CD ***
=== Copied product CD image list ===
No.          Contents
1           name: Enhanced_Support_Facility
             memo: ESF 1.5
             path: /export/install/cpdir/copy0
----------------------------------
c: Copy
d: Delete
n: Next
t: Top menu
q: Quit
Select one[c,d,n,t,q]: n <RETURN>
```

説明：

- ○ 他にインストールする製品を複写する場合、"c"を選択してください。
- ○ 複写された製品CDを削除する場合、"d" を選択してください。
- ○ 全ての製品CDの複写が終わった場合は、“q”を選択しパーティションインストーラを終了します。続けてインストール作業を行う場合は、“n”を選択することにより項番8の画面に進みます。
- ○ “t”で項番1の画面に戻ります。

- ○ 「7.3.10 各製品のパーティションインストーラ用スクリプト」の「サポート製品」の製品をインストールする場合、「7.3.10 各製品のパーティションインストーラ用スクリプト」の「インストール順序」の順序でインストールしてください。
  インストール順序の変更方法は、「7.3.10 各製品のパーティションインストーラ用スクリプト」の「製品インストール順序の変更方法」を参照してください。

8. インストールするパーティションを選択します。

```
*** Set network information of host or select host ***
=== Host information list ===
No. Host name      IP address      MAC address      Platform       NIC
1    partition1      10.34.163.60    0:0:e:25:0:0          sun4us    hme0
2    partition2      10.34.163.11    0:0:e:25:0:1          sun4us    hme0
----------------------------
a: Add
c: Change
b: Back
q: Quit
Select one[number,a,c,b,q]: 1 <RETURN>
```

説明：

- ○ インストールするパーティションの番号を選択します。以降の設定は選択したパーティション単位に行います。
- ○ プラットフォーム名とインタフェース名(NIC)を変更する場合は"c"を選択してください。
  以下の本体装置の場合、インタフェース名(NIC)のみを変更できます。
  PRIMEPOWER800/900/1000/1500/2000/2500/HPC2500, GP7000F モデル1000/2000
- ○ 一覧にホスト情報を追加する場合は"a"を選択してください。
- ○ 一覧にホスト情報が追加されると、"d: Delete"メニューが表示され、追加されたホストの情報を削除できます。
- ○ "b"を選択すると項番7の画面に戻ります。

- ○ "a"で追加するホストの情報をシステムコンソールの/etc/inet/hosts と/etc/ethers に予め記述する必要があります。

○ "a"で他のホストを追加する場合、ホストのプラットフォームグループ名(アーキテクチャー)を選択する必要があります。アーキテクチャーと機種の対応表は、「ハードウェアプラットフォームガイド」の「第１章 製品概要」を参照してください。
○ 動作可能な Solaris OS については、Solaris OS に添付されている、「ハードウェアプラットフォームガイド」または、「Sun ハードウェアマニュアル」を参照してください。

9. インストールする製品を選択します。

```
*** Select product ***
=== Product list ===
No.   Product name (memo)
1    Enhanced Support Facility (ESF 1.5)
*: Selected
Unselect: Select the number of selected product again
--------------------
a: Select all
c: Clear all
n: Next
b: Back
q: Quit
Select one[number,n,b,q]: 1 <RETURN>
```

説明：
○ インストールする製品を製品のリストから番号で選択します。
スペースで区切って複数の番号を入力できます。
○ "a"で全ての製品を選択状態にします。
○ "c"で全ての製品の選択状態を解除します。

○ クラスタ構成の環境に製品をインストールする場合、クラスタ構成を組むグループ内のすべてのノードで同一の製品を選択してください。
○ 選択する製品についての注意事項が記載されている場合があるため、各製品のインストールガイドを参照してください。

10. 選択された製品を確認します。

```
*** Select product ***
=== Product list ===
No.      Product name (memo)
*1       Enhanced Support Facility (ESF 1.5)
*: Selected
Unselect: Select the number of selected product again
--------------------
a: Select all
c: Clear all
n: Next
b: Back
q: Quit
Select one[number,n,b,q]: n <RETURN>
```

説明：
○ これでよければ、“ｎ”を選択して次に進みます。
○ 選択されている製品(「*」付き)をもう一度選択すると、インストール対象外となります(「*」が外れます)。
○ インストール対象製品の前提製品が選択されていないと、問い合わせメッセージが表示されます。
メッセージに従って処理を続行するか、または選択をやり直してください。
○ “ｂ”で項番 8 の画面に戻ります。
○ “ｑ”を選択するとパーティションインストーラを終了します。

11. 各製品の事前設定を行います。
説明：

○ 製品インストール時に必要な設定を行います。
○ 設定内容はインストールする各製品により異なります。表示される内容に従い設定してください。
○ 選択した製品の中に事前設定が必要な製品がない場合には、次の項番 12 へ進みます。

12. インストールする Solaris OS を選択します。

```
*** Setup Solaris OS information ***
*** Select OS ***
=== OS list ===
No.      Solaris OS       Storage directory
1       Solaris 2.7       /export/install/Sol7
2       Solaris 2.6       /export/install/Sol6
-----------------
b: Back
q: Quit
Select one[number,b,q]: 1 <RETURN>
```

説明：

○ インストールする Solaris OS を OS のリストから番号で選択します。
○ “b”で項番 9 の画面に戻ります。
○ “q”を選択するとパーティションインストーラを終了します。

○ インストールサーバ作成時に Solaris OS CD イメージへインストールした ETERNUS ディスクアレイ用ドライバを使用して ETERNUS ディスクアレイのドライバの設定を行うため、フラッシュアーカイブを使用する場合も Solaris OS を選択してください。

13. ネットマスクを設定します。

```
*** Set the netmask ***
b: Back
Input netmask or go back (default: 255.255.255.0): <RETURN>
```

説明：

○ ネットマスクを設定します。
○ “b”で項番 12 の画面に戻ります。

○ 設定するネットマスクは、インストールサーバのネットマスクと一致している必要があります。

14. タイムゾーンを設定します。

```
*** Set the time zone ***
b: Back
Input time zone or go back (default: Japan): <RETURN>
```

説明：

○ タイムゾーンを設定します。
○ “b”で項番 13 の画面に戻ります。

15. システムロケールを設定します。

```
*** Set the system locale ***
b: Back
Input system locale or go back (default: ja): <RETURN>
```

説明：

○ システムロケールを設定します。
○ “b”で項番 14 の画面に戻ります。

○ システムロケールには、"C"、または "ja" を設定してください。"C"、または "ja" 以外を設定した場合、ミニルート環境では"C"、または "ja" 以外をサポートしていないため、手順 19 の ETERNUS ディスクアレイ等の RAID 装置のドライバを設定するための画面において、文字化けが発生します。

16. ターミナルを設定します。

```
*** Set the terminal ***
b: Back
Input terminal or go back (default: xterms): <RETURN>
```

説明：

○ ターミナルを設定します。
OS コンソールとして使用する端末ソフトウェアがサポートしているターミナルを設定してください。

○ “ b ”で項番 15 の画面に戻ります。

○ 通常は"xterms"を指定してください。

17. ルートのパスワードを設定します。

```
*** Input the root password on partition1 ***
Enter password : Password <RETURN>
Re-enter password : Password <RETURN>
```

18. 設定値を確認します。

```
*** Confirm information ***
                OS: Solaris 2.7
           Netmask: 255.255.255.0
         Time zone: Japan
        tem Locale: Ja
          Terminal: xterms
--------------------------
n: Next
c: Change
q: Quit
Select one[n,c,q]: n <RETURN>
```

説明：

○ 設定内容を変更する場合は"c"を選択し、項番 12 の画面から再度設定を行うことができます。

○ “ q ”を選択すると、仮ブートするためのシステム事前設定情報を保存するかどうかの問い合わせメッセージを表示した後、パーティションインストーラを終了します。

19. パーティションで仮ブートの実行を選択します。

```
Input "boot net - install" on the console of partition1 to initiate network boot.
```

パーティション(ここでは"partition1")側で仮ブートを実行してください。仮ブートでは、従来、OS インストール後に行っていた RAID 装置の現調結果の確認を行っています。これにより、ハードウェア現調のミス、結線のミスなどを早期に発見することができます。また、RAID 装置のドライバ設定ファイルを自動構成します。これにより、RAID 装置の導入作業が簡易化されます。
仮ブートの実行方法は「7.3.3 OS インストール」を参照してください。

```
Waiting for booting...
```

説明：

○ ブートの時間は機種により異なりますが、約 10 分程度の時間を要します。

○ 仮ブートが完了すると、自動的に項番 20 の画面が表示されます。

○ 仮ブートを実行すると、ETERNUS ディスクアレイ等の RAID 装置のドライバを設定するための画面がターゲットホストのコンソールに表示されます。「7.3.5 ETERNUS ディスクアレイの接続操作」に従い、設定してください。
なお、ETERNUS ディスクアレイのドライバ設定が終了するまで項番 20 の画面は表示されません。

○ ETERNUS ディスクアレイのドライバ設定に失敗する場合は、インストール設定が中断されます。エラー

メッセージに従って、対処を行ってください。

- ○ ETERNUS のドライバの設定前に、FC ケーブルや LAN ケーブルについて、スイッチのポートやカードのランプにより、結線されていることを確認してください。
- ○ ETERNUS ディスクアレイ等の RAID 装置が接続されていない環境で仮ブートを行った場合、以下のメッセージが表示される場合があります。
  メッセージが表示されても、インストール処理には問題ありませんので無視してください。

```
grmpdautoconf:ERROR 002:ホストバスアダプタがみつかりません。
```

```
grmpdautoconf:ERROR 003:ETERNUS ディスクアレイ装置がみつかりません。
```

- ○ インストールする Solaris OS に Solaris 8 OS、Solaris 9 OS 以外を選択した場合、以下のメッセージが表示される場合があります。
  メッセージが表示されても、インストール処理には問題ありませんので無視してください。

```
grmpdautoconf:ERROR 002:ホストバスアダプタがみつかりません。
```

```
grmpdautoconf:ERROR 003:ETERNUS ディスクアレイ装置がみつかりません。
```

- ○ 「7.3.2.3.10 仮ブートの省略設定」で、仮ブートを省略するに設定した場合は、この手順は省略され項番 20 の画面が表示されます。
- ○ Solaris 8 OS 4/01 以降をインストールする場合は、仮ブート実行前に以下のファイルを編集してください。
  [ファイル]
  /etc/opt/FJSVclis/etc/inst_info/sysid_dir/*<パーティションのホスト名>*/sysidcfg
  [編集内容]
  default_route の定義を追加します。{}内に追加してください。

```
..
{
hostname=<パーティションのホスト名>
ip_address=<パーティションの IP アドレス>
netmask=<パーティションの MAC アドレス>
protocol_ipv6=no
default_route=<デフォルトルート(ゲートウェイ)の IP アドレス>
}
..
```

20. ロケールを設定します。

```
*** Set the locale ***
=== Selected locale list ===
No.    locale
1      C
2      ja
Delete: Select the number
---------------------------
n: Next
Input locale or select one[number,n]: ja_JP.PCK ja_JP.UTF-8 <RETURN>
```

説明：

- ○ スペースで区切って複数のロケールを入力できます。
- ○ ここでは、"ja_JP.PCK"と"ja_JP.UTF-8"を一覧に追加する例として説明しています。
- ○ 一覧からロケールを削除する場合は、ロケールの番号を選択します。
  複数のロケールを一度に削除する場合は、ロケールの番号をスペースで区切って選択できます。
- ○ 一覧に表示されたロケールがシステムにインストールされます。"n"を入力して次に進みます。

- ○ 例として、Solaris 8 OS のインストールライブラリのロケール一覧のうち、実際にインストールできるロケールを示します。

地域	ロケール名	地域	ロケール名
日本	ja	イスラエル	he
	ja_JP.PCK	イタリア	it
	ja_JP.UTF-8	韓国	ko
アルバニア	sq_AL		ko.UTF-8
アルゼンチン	es_AR	マケドニア	mk_MK
オーストラリア	en_AU	ニュージーランド	en_NZ
オーストリア	de_AT	ニカラグア	es_NI
ベルギー	fr_BE	パナマ	es_PA
	nl_BE	パラグアイ	es_PY
ボリビア	es_BO	ペルー	es_PE
ブラジル	pt_BR	ルーマニア	ro_RO
ブルガリア	bg_BG	エルサルバドル	es_SV
カナダ	en_CA	サウジアラビア	ar
	fr_CA	スロバキア	sk_SK
チリ	es_CL	スロベニア	sl_SI
中華人民共和国	zh	スペイン	es
	zh.GBK	スウェーデン	sv
コロンビア	es_CO	スイス	fr_CH
コスタリカ	es_CR		de_CH
クロアチア	hr_HR	台湾	zh_TW
エクアドル	es_EC		zh_TW.BIG5
フランス	fr	タイ	th_TH
ドイツ	de	米国	en_US
英国	en_GB		C
グアテマラ	es_GT	ウルグアイ	es_UY
アイルランド	en_IE	ベネズエラ	es_VE

21. Solaris OS 64bit パッケージを設定します。

```
*** Select 64 Bit ***
Select 64-bit if you want to install the Solaris 64-bit packages on the target system.
--------------------
b: back
Include Solaris 64-bit Support?[y,n,b](default: y): <RETURN>
```

説明：

- ○ この設定画面は Solaris 7 OS 以降のみ表示されます。
- ○ Solaris OS 32bit のみのパッケージをインストールする場合は、"n"を選択します。
- ○ “ｂ”で項番 20 の画面に戻ります。

- ○ クラスタを組み込むすべてのノードに対して、パッケージの環境を統一する必要があります。

○ Solaris 10 OS の場合、この手順は省略され項番 22 の画面が表示されます。

22. インストールする OS のソフトウェアグループを選択します。

1. 項番 21 で Solaris OS 64bit パッケージを選択した場合、または Solaris 10 OS をインストールする場合

```
*** Select software ***
=== Software group list ===
No.     Software group
1       Entire Distribution plus OEM support 64-bit
2       Entire Distribution 64-bit
3       Developer System Support 64-bit
4       End User System Support 64-bit
5       Core System Support
--------------------------
b: Back
Select one[number,b](default: 2): <RETURN>
```

2. 項番 21 で Solaris OS 64bit パッケージを選択しなかった(Solaris OS 32bit パッケージを選択した)場合、または Solaris 2.6 OS をインストールする場合

```
*** Select software ***
=== Software group list ===
No.     Software group
1       Entire Distribution plus OEM support
2       Entire Distribution
3       Developer System Support
4       End User System Support
5       Core System Support
--------------------------
b: Back
Select one[number,b](default: 2): <RETURN>
```

説明：

○ 指定するソフトウェアグループをソフトウェアグループのリストから番号で選択します。

○ “b”で項番 21 の画面に戻ります。

○ パーティションインストーラでは、Solaris 10 OS における"Reduced Network Support"のインストールはサポートしていません。

23. インストールするブートディスクを選択します。

[仮ブートを実行した場合]

```
*** Select boot disk ***
=== Disk list ===
No.  Disk device (Size)
1    c0t0d0 (  8222 MB)
2    c1t1d0 (  8222 MB)
-----------------
b: Back
Select one[number,b]: 1 <RETURN>
```

説明：

○ インストールするブートディスクをリストから番号で選択します。

○ “b”で項番 22 の画面に戻ります。

○ ここで必ずブートディスクを指定してください。複数ディスクのスライスを設定する場合、他のディスクの設定は以降の項番 25 の画面で行います。

○ 一度設定された場合、次回からは前回のブートディスクの番号がデフォルト値として表示されます。

○ ブートディスクを選択した後、以下の問い合わせメッセージが表示されます。
Set the boot disk to "c0t0d0"?[y,n]: y <RETURN>
選択したブートディスクにディスクラベルが書き込まれていなかった場合、以下の問い合わせメッセー

ジが表示されますので、“ｙ”を選択してください。
A valid label is not written to the disk.
Shall a label be written to the disk to install Solaris OS?[y,n]: **y** <RETURN>
“ｙ”を選択した後、項番 23 の画面に戻ります。

[仮ブートを省略した場合]

```
*** Input boot disk name ***
b: Back
a: Automatically selected through Solaris installation
Input the boot disk or select one[disk-name,b,a](default: a): c0t0d0 <RETURN>
```

説明：

- ○ インストールするブートディスクを指定します。
- ○ “ｂ”で項番 22 の画面に戻ります。

- ○ ここで必ずブートディスクを指定してください。複数ディスクのスライスを設定する場合、他のディスクの設定は以降の項番 25 の画面で行います。
- ○ “ａ”を選択すると、OBP の setenv コマンドで設定されたディスクが有効になります。
  システムのブートデバイスを変更する方法は以下を参考にしてください。
  {0} ok setenv boot-device disk0 <RETURN> ← Solaris OS をインストールするディスク装置を設定します。
- ○ 複数のディスクにスライスを設定する場合は、ディスクの名前を入力してください。
- ○ ブートディスクを指定した後、以下の問合せメッセージが表示されます。
  Set the boot disk to "c0t0d0"?[y,n]: y <RETURN>

24. ディスクスライスを設定します。

```
*** Set the file system and disk layout ***
Customize disk: c0t0d0
Boot device: c0t0d0s0
================================================
  Slice  Mount Point                Size (MB)
    0    /                             4096
    1    swap                          2048
    2    overlap                        all
    3                                    0
    4                                    0
    5                                    0
    6                                    0
    7                                    0
================================================
                          Capacity:      8222 MB
                          Allocated:     6144 MB
                              Free:      2078 MB
------------------------------------------------
n: Next
b: Back
q: Quit
Select one[number,n,b,q]: 1 <RETURN>    ← 変更がなければ"n"で次に進みます。
    Input size: XXX <RETURN>
    Input mount point: XXX <RETURN>
```

説明：

- ○ 指定するスライスをスライスのリストから番号で選択します。
- ○ "/"は必ず"0"番となり、"size"のみ入力できます。
- ○ 設定したスライスの情報を削除する場合、"size"に"0"を入力してください。
- ○ “ｂ”で項番 23 の画面に戻ります。
- ○ “ｑ”を選択するとパーティションインストーラを終了します。

- ○ Solaris OS の推奨ディスク容量については、「ハードウェアプラットフォームガイド」の「第 3 章 インストール」を参照してください。
- ○ 指定するスライスのサイズは、10MB 以上を指定してください。（設定したスライスの情報を削除する場合を除く）10MB より小さいサイズを指定するとインストールに失敗します。
- ○ システムディスク(/, /usr, /var, スワップ域のいずれかを含むディスク)を PRIMECLUSTER GDS,SafeDISK,Systemwalker Resource Coordinator GDS/LE で管理する場合(*1)、各システムディスクが以下の条件を満たすように、ディスクスライスを設定してください。
  - ■ 空きスライス番号があること。(*2)
  - ■ 32MB 以上の空き領域(スライスに割り当てられていないディスク領域)があること。(*2)
  - ■ 32 ビットの Solaris(TM)オペレーティングシステムの場合、2GB 以上のスライスをスワップ域として使用しないこと。

  (*1)
  システムボリュームのスナップショットを作成する場合、システムディスクを仮想ボリュームリソースマネージャで管理する必要があります。

  (*2)
  これらのソフトウェアが占有スライス(構成情報などを格納するスライス)を作成するために必要です。
- ○ 「7.3.2.3.10 仮ブートの省略設定」で、仮ブートを省略するに設定した場合は、"Capacity"、"Free"は表示されません。

25. 複数のディスクのスライス設定を確認します。

[仮ブートを実行した場合]

```
Are you sure you want to select "c1t1d0" for installation?[y,n]: n <RETURN>
```

説明：

- ○ 複数のディスクがあるパーティションに対しては、上記のようにディスク毎に問い合わせメッセージが表示されます。パーティションに一つのディスクしかない場合には、次の項番 26 へ進めます。
- ○ 該当ディスクにスライスを設定する場合は、"y"を選択してください。
- ○ スライスを設定しない場合、各ディスクの上記問い合わせメッセージで全て"n"を選択してください。

[仮ブートを省略した場合]

```
Are you sure you want to customize next disk?[y,n]: n <RETURN>
```

説明：

- ○ 項番 23 画面で"a"を選択した場合は、この問い合わせメッセージは表示されません。この場合は、次の項番 26 画面に進みます。
- ○ 複数のディスクにスライスを設定する場合は、"y"を選択し、ディスクデバイス名を入力してからスライスを設定してください。
- ○ スライスを設定しない場合は、"n"を選択してください。

- ○ 「7.3.2.3.9 ディスクのスライス設定省略定義ファイルの配置」でディスクスライス設定省略定義ファイルを配置することにより、この問い合わせを省略することができます。

26. 作成されたプロファイル情報を確認します。

```
*** Confirm information ***
    Boot Device: c0t0d0s0
        Software: Solaris 2.7,Entire Distribution 64-bit
    Disk Layout: c0t0d0s0      4096 MB    /
                 c0t0d0s1      2048 MB    swap
                 c0t0d0s2      all      overlap
          locale: C
                ja
                ja_JP.PCK
                ja_JP.UTF-8
---------------------------
```

```
n: Next
c: Change
q: Quit
Select one[n,c,q]: n <RETURN>
```

説明：

- ○ これでよければ、"n"を選択して次に進みます。
- ○ 設定内容を変更する場合は"c"を選択し、項番 20 の画面から再度設定を行うことができます。

27. ネットワークインストールを開始します。

[仮ブートを実行した場合]

```
*** Configuration completed ***
Configuration of "partition1" is completed.
After the "partition1" is booted, OS installation is initiated.
Are you sure you want to start the installation processing?[y,n]: y <RETURN>
```

説明：

- ○ "y"を選択すると、パーティション（ここでは"partition1"）は自動的にネットワークインストールが開始され、Solaris OS および Enhanced Support Facility がインストールされます。
- ○ "n"を選択した場合、手動でパーティション（ここでは"partition1"）をネットワークインストールする必要があります。手動でのネットワークブートの実行方法は「7.3.3 OS インストール」を参照してください。

- ■ フラッシュアーカイブを使用する場合は"n"を選択してください。その後、「フラッシュアーカイブを使用する場合の操作手順」を参照し、フラッシュアーカイブを使用するための設定を実施してください。
- ■ クラスタ構成環境など複数のノードへ製品をインストールする場合は、すべてのノードに対し、項番 1 からの設定作業を行う必要があります。
- ■ ネットワークインストールを開始する前に設定されたインストール情報を確認する場合は、"n"を選択してください。その後、Top menu より"c"を選択することにより、インストール情報を確認することができます。

```
-----------------
t: Top menu
n: New host
q: Quit
Select one[t,n,q]:
```

説明：

- ○ "t"で項番 1 の画面に戻ります。
- ○ "n"を選択することにより"partition1"の設定を参照して次のホストの設定をすることができます。後述の「参照作成する操作手順」を参照してください。
- ○ "q"を選択するとパーティションインストーラを終了します。

[仮ブートを省略した場合]

```
*** Configuration completed ***
Configuration of "partition1" is completed.
-----------------
t: Top menu
n: New host
q: Quit
Select one[t,n,q]: q <RETURN>
```

説明：

- ○ "t"で項番 1 の画面に戻ります。
- ○ "n"を選択することにより"partition1"の設定を参照して次のホストの設定をすることができます。後述の「参照作成する操作手順」を参照してください。
- ○ "q"を選択するとパーティションインストーラを終了します。
- ○ 手動でパーティション（ここでは"partition1"）をネットワークインストールする必要があります。手動でのネットワークブートの実行方法は「7.3.3 OS インストール」を参照してください。

注意

- フラッシュアーカイブを使用する場合は、「フラッシュアーカイブを使用する場合の操作手順」を参照し、フラッシュアーカイブを使用するための設定を実施してください。
- クラスタ構成環境など複数のノードへ製品をインストールする場合は、すべてのノードに対し、項番 1 からの設定作業を行う必要があります。

[フラッシュアーカイブを使用する場合の操作手順]

フラッシュアーカイブを使用する場合、以下を実施してください。

1. フラッシュアーカイブの配置
   「7.3.2.3.1 Solaris OS の複写（必須）」で複写したインストールする OS の CD イメージのミニルート配下にフラッシュアーカイブを配置してください。
   [ミニルートのパス]
   「7.3.2.3.1 Solaris OS の複写（必須）」で、/export/install の下に"Sol9"を作成し、Solaris 9 OS CD イメージの複写を行った場合のミニルートへのパスは以下のようになります。
   /export/install/Sol9/Solaris_9/Tools/Boot

   注意

   - フラッシュアーカイブを使用する場合、「7.3.2.3.1 Solaris OS の複写（必須）」で、インストールする OS の CD イメージを複写する必要があります。
2. プロファイルの編集
   パーティションのプロファイルを編集してください。
   [パーティションのプロファイル]
   /etc/opt/FJSVclis/etc/inst_info/<*パーティション*>.prof
   <*パーティション*> は、項番 8 で選択したパーティションのホスト名です。
   [編集内容]

- install_type キーワードの設定を変更します。

```
Install_type <インストールタイプ>
```

  <*インストールタイプ*> には、「flash_install」を指定します。

- archive_location キーワードの設定を追加します。

```
archive_location local_file <フラッシュアーカイブ名>
```

  <*フラッシュアーカイブ名*> には、1.で配置したフラッシュアーカイブ名をミニルートとした絶対パスで指定します。
  たとえば、ミニルート直下に「flash_file」というファイル名で配置した場合、以下のように指定します。

```
archive_location local_file /flash_file
```

- 以下のキーワード以外のキーワード設定を削除します。
  削除しないキーワード

```
install_type
archive_location
partitioning
filesys
```

  注意

  - パーティションのプロファイルを編集するには、ネットワークインストールを開始するための準備が済んでいなければなりません。
    前述の操作手順例において、項番 27 までの操作が必要です。
    partitioning キーワードおよび filesys キーワードの設定は編集しないでください。
  - 上記操作完了後、フラッシュアーカイブを使用したインストールを開始するには、パーティション側でネットワークブートを実行してください。ネットワークブートの実行方法は「7.3.3 OS インストール」

を参照してください。

[参照作成する操作手順]

既に設定されたパーティションが一つ以上存在する場合は、参照作成画面が表示されます。参照作成では既に設定した情報を参照しながら新しくインストールするパーティションの情報を設定することができます。ただし、以下の情報は参照しません。

- 各製品の事前設定
- root のパスワード
- 設定スクリプト
- 配布設定されたシステムファイル
- クラスタ構成環境へインストールする場合のクラスタ構成の情報定義ファイル
- 問い合わせ省略定義ファイル

以下の場合、参照作成によるインストールは行えないので、事前に確認してください。

- 参照するパーティションの機種と設定するパーティションの機種が異なる場合。
- 参照するパーティションのディスクデバイス名と設定するパーティションのディスクデバイス名が異なる場合。
- 参照するパーティションに設定されたディスクスライスの合計サイズが設定するパーティションのディスク総容量を超える場合。

1. トップメニューを表示します。

```
*** Top Menu ***
o: Initial installation of OS
b: Initial installation of OS and product
p: Additional installation of product
c: Display configuration
q: Quit
Select one[o,b,p,c,q]: b <RETURN>
```

説明：

- “o”で Solaris OS の初期インストールを行います。
- “b”で Solaris OS と各種製品を同時にインストールします。
- “p”で各種製品を追加形式でインストールします。詳細は、「製品の追加インストールの実行」を参照してください。
- “c”でインストールする前に設定されたインストール情報を確認します。
- “q”でパーティションインストーラを終了します。

2. 参照するパーティションを選択します。

```
*** Refer configuration ***
Select the number of the host of which you want to refer to the configuration.
Select "n" if you do not refer to the configuration.
=== Host list ===
No. Host name
1  partition1
2  partition2
-----------------
n: None
b: Top menu
q: Quit
Select one[number,n,t,q]: 1 <RETURN>
```

説明：

- 参照作成しない場合は、"n"を選択してください。
- この例では、"partition1"と"partition2"は既に設定されたパーティションです。

3. 参照作成できる情報を表示します。

```
*** Refer configuration information ***
Reference host: partition1
      Software: Solaris 2.7,Entire Distribution 64-bit
      Product: ESF (1.5)
      Netmask: 255.255.255.0
      Time zone: Japan
  System Locale: ja
      Terminal: xterms
      Disk Layout: rootdisk.s0    4096 MB    /
                   rootdisk.s1    2048 MB    swap
                   rootdisk.s2    all        overlap
        locale: C
                ja
                ja_JP.PCK
                ja_JP.UTF-8
--------------------------
n: Next
b: Back
q: Quit
Select one[n,b,q]: n <RETURN>
```

4. インストール情報を設定するパーティションを選択します。

```
*** Set network information of host or select host ***
=== Host information list ===
No.  Host name  IP address    MAC address    Platform    NIC
*1    partition3    10.10.10.3    0:0:0:0:0:3      sun4us    hme0
*2    partition4    10.10.10.4    0:0:0:0:0:4      sun4us    hme0
*3    partition5    10.10.10.5    0:0:0:0:0:5      sun4us    hme0
4    partition6    10.10.10.6    0:0:0:0:0:6      sun4us    hme0
*: Selected
Unselect: Select the number of selected host again
----------------------------
n: Next
a: Add
c: Change
b: Back
q: Quit
Select one[number,n,a,c,b,q]: n <RETURN>
```

説明：

- ○ 設定するパーティションをホストのリストから番号で選択します。複数のパーティションを指定する場合は、この画面で設定必要なパーティションを繰り返して選べます。
  複数のパーティションを一度に選択する場合は、番号をスペースで区切って選択します。
- ○ 選択されているパーティションに「*」が表示されます。
- ○ この例では、"partition3"、"partition4"、"partition5"を設定対象としています。
- ○ 他のプラットフォームを追加する場合は、"a"を選択してください。
- ○ 他のプラットフォームが追加された場合は、"d: Delete"が追加され、メニューリストの中に表示されます。

- ○ 選択されているホスト（「*」付き）をもう一度選択すると、選択対象外となります。（「*」が外れます。）

5. 設定するパーティションを確認し設定を開始します。

```
*** Confirm the target host ***
partition3 partition4 partition5

Are you sure?[y,n]: y <RETURN>
```

説明：
- "y"を選択すると設定を開始します。
- "n"を選択すると項番 4 の画面に戻ります。

6．各製品の事前設定を行います。

説明：
- 製品インストール時に必要な設定を行います。
  設定内容はインストールする製品により異なります。表示される内容に従い設定してください。
- 項番 4 で設定するホストを複数選択した場合は、項番 6 を選択したホスト数分繰り返します。
- 選択した製品の中に事前設定が必要な製品がない場合には、次の項番 7 へ進みます。

7．選択された各パーティションの root パスワードを入力します。

```
*** Input the root password on partition3 ***
Enter password: Password <RETURN>
Re-enter password: Password <RETURN>
```

8．パーティションで仮ブートを実行します。

```
Input "boot net - install" on the console of partition3 to initiate network boot.
```

- パーティション(ここでは"partition3")側で仮ブートを実行してください。仮ブートの実行方法は「7.3.3 OS インストール」を参照してください。

```
Waiting for booting...
```

説明：
- ブートの時間は機種により異なりますが、約 10 分程度の時間を要します。
- 仮ブートが完了すると、自動的に項番 9 の画面が表示されます。

- 仮ブートを実行すると、ETERNUS ディスクアレイ等の RAID 装置のドライバを設定するための画面がターゲットホストのコンソールに表示されます。「7.3.5 ETERNUS ディスクアレイの接続操作」に従い、設定してください。
  なお、ETERNUS ディスクアレイのドライバ設定が終了するまで項番 10 の画面は表示されません。
- ETERNUS ディスクアレイのドライバ設定に失敗する場合は、インストール設定が中断されます。エラーメッセージに従って、対処を行ってください。
- ETERNUS のドライバの設定前に、FC ケーブルや LAN ケーブルについて、スイッチのポートやカードのランプにより、結線されていることを確認してください。
- ETERNUS ディスクアレイ等の RAID 装置が接続されていない環境で仮ブートを行った場合、以下のメッセージが表示される場合があります。
  メッセージが表示されても、インストール処理には問題ありませんので無視してください。

```
grmpdautoconf:ERROR 002:ホストバスアダプタがみつかりません。
```

```
grmpdautoconf:ERROR 003:ETERNUS ディスクアレイ装置がみつかりません。
```

- インストールする Solaris OS が Solaris 8 OS、Solaris 9 OS 以外の場合、以下のメッセージが表示される場合があります。
  メッセージが表示されても、

```
grmpdautoconf:ERROR 002:ホストバスアダプタがみつかりません。
```

```
grmpdautoconf:ERROR 003:ETERNUS ディスクアレイ装置がみつかりません。
```

9．ネットワークインストールを開始します。

```
*** Configuration completed ***
Configuration of "partition3" is completed.
After the "partition3" is booted, OS installation is initiated.
Are you sure you want to start the installation processing?[y,n]: y <RETURN>
```

説明：
- “y”を選択すると、ターゲットホスト(ここでは“partition3”)は自動的にネットワークインストールが開始され、Solaris OS と各種製品がインストールされます。
- “n”を選択した場合、手動でターゲットホスト（ここでは“partition3”）をネットワークインストールする必要があります。手動でのネットワークインストールの実行方法は「7.3.3 OS インストール」

を参照してください。

- ○ 項番 4 で設定するターゲットホストを複数選択した場合は、項番 8～10 を選択したホスト数分繰り返します。

- ○ フラッシュアーカイブを使用する場合は“ｎ”を選択してください。その後、「フラッシュアーカイブを使用する場合の操作手順」を参照し、フラッシュアーカイブを使用するための設定を実施してください。
- ○ ネットワークインストールを開始する前に設定されたインストール情報を確認する場合は、“ｎ”を選択してください。その後、Top menu より“ｃ”を選択することにより、インストール情報を確認することができます。

10. インストール情報の設定が完了しました。

```
*** Configuration reference completed ***
partition3  partition4  partition5
--------------------------
t: Top menu
q: Quit
Select one[t,q]: t <RETURN>
```

説明：

- ○ "partition3"、" partition4"、" partition5"を手動でネットワークブートすることによりネットワークインストールが開始され、" partition1"と同じ設定情報でインストールされます。ネットワークブートの実行方法は「7.3.3 OS インストール」を参照してください。

[製品の追加インストールの実行]

本ツールにより Solaris OS がインストールされたホストに対し、各製品の追加インストール機能を提供します。

- 各製品の追加インストールは必ず System Console Software 2.4 以降の partition_setup または Systemwalker Resource Coordinator V11.0 以降の cluster_setup で Solaris OS がインストールされている必要があります。
- 設定スクリプトの配置先に不要な設定スクリプトがないか確認してください。不要な設定スクリプトが存在する場合は削除してください。

「7.3.2.4.3 partition_setup の実行」のように、partition_setup を実行し、Top Menu の"p"を選択します。

1. トップメニューを表示します。

```
*** Top Menu ***
o: Initial installation of OS
b: Initial installation of OS and product
p: Additional installation of product
c: Display configuration
q: Quit
Select one[o,b,p,c,q]: p <RETURN>
```

以降、画面の指示に従って、追加インストールする製品の設定を行ってください。

- ○ 製品一覧の画面では、ターゲットホストごとに、前回選択した状態を管理しています。前回ターゲットホストに対して設定した製品には「*」が付いています。すでにインストールされている製品については「*」をはずし、実際に追加インストールする製品だけを選択してください。
- ○ ネットワークインストールを実行する前に、「7.3.2.5 注意事項」の「7.3.2.5.3 製品の追加インストール実行時の注意事項」を参照してください。

設定が完了したら、以下の手順でネットワークインストールを実行してください。
設定が完了したパーティションのコンソールで、以下のように実行します。

2. ネットワークインストールするパーティションの root(/)の直下に clisinstall というファイルを以下のように作成します。

```
# touch /clisinstall <RETURN>
```

インストールが完了したら、上記の/clisinstall ファイルは自動的に削除されます。

3. 各パーティションのコンソールでシステムを再起動します。

```
# /usr/sbin/shutdown -y -g0 -i6 <RETURN>
```

ブート時に各パーティションへ製品ソフトウェアのインストールが開始されます。

- 製品の追加インストールを選択した場合は、必ずインストールの設定が完了してから実施してください。

[ネットワーク情報の変更による partition_setup の再設定手順]

partition_setup でパーティションへ Solaris OS をインストールした後に、システムコンソールやパーティションのネットワーク情報（IP アドレス/ホスト名）を変更した場合、ネットワークブートを実行する前に、partition_setup でネットワークブートの情報を再設定する必要があります。

以下は例として、元の"partition1"というホスト名を"partitionA"に変更した場合の再設定手順を説明します。

以下のように、partition_setup コマンドを実行します。

```
% su - <RETURN>
  Password: password <RETURN>
# /opt/FJSVscsl/bin/partition_setup <RETURN>
```

1. トップメニューを表示します。

```
*** Top Menu ***
o: Initial installation of OS
b: Initial installation of OS and product
p: Additional installation of product
c: Display configuration
q: Quit
Select one[o,b,p,c,q]: o <RETURN>
```

2. 参照作成画面が表示される場合には"n"を選択します。

```
*** Refer configuration ***
Select the number of the host of which you want to refer to the configuration.
Select "n" if you do not refer to the configuration.
=== Host list ===
No. Host name
1  partitionA
2  partition2
-----------------
n: None
t: Top menu
q: Quit
Select one[number,n,t,q]: n <RETURN>
```

3. ネットワーク情報が変更されたパーティションを選択します。

```
*** Set network information of host or select host ***
=== Host information list ===
No. Host name    IP address    MAC address    Platform    NIC
1  partitionA    10.34.163.60    0:0:e:25:0:0    sun4us    hme0
2  partition2    10.34.163.11    0:0:e:25:0:1    sun4us    hme0
----------------------------
a: Add
c: Change
b: Back
q: Quit
```

```
Select one[number,a,c,b,q]: 1 <RETURN>
```

4. パーティションにインストールした Solaris OS を選択します。

```
*** Setup Solaris OS information ***
*** Select OS ***
=== OS list ===
No.    Solaris OS    Storage directory
1    Solaris 2.7    /export/install/Sol7
2    Solaris 2.6    /export/install/Sol6
----------------
b: Back
q: Quit
Select one[number,b,q]: 1 <RETURN>
```

5. ネットマスクを設定します。

```
*** Set the netmask ***
b: Back
Input netmask or go back (default: 255.255.255.0): <RETURN>
```

6. タイムゾーンを設定します。

```
*** Set the time zone ***
b: Back
Input time zone or go back (default: Japan): <RETURN>
```

7. システムロケールを設定します。

```
*** Set the system locale ***
b: Back
Input system locale or go back (default: ja): <RETURN>
```

8. ターミナルを設定します。

```
*** Set the terminal ***
b: Back
Input terminal or go back (default: xterms): <RETURN>
```

9. ルートのパスワードを設定します。

```
*** Input the root password on partitionA ***
Enter password : Password <RETURN>
Re-enter password : Password <RETURN>
```

10. 設定値を確認します。

```
*** Confirm information ***
                OS: Solaris 2.7
           Netmask: 255.255.255.0
           Time zone: Japan
       System Locale: Ja
           Terminal: xterms
--------------------------
n: Next
c: Change
q: Quit
Select one[n,c,q]: q <RETURN>
```

11. 再設定した情報を保存して終了します。

```
Are you sure you want to save the setting for network boot and quit?[y,n] : y <RETURN>

Adding data to partitionA ...

Network boot setting is completed.
#
```

- 上記の手順は一つのパーティションに対する再設定の手順です。他のパーティションのネットワーク情報の変

更があった場合、それらに対しても上記の手順の partition_setup の実行から項番 11 までの設定を行う必要があります。

- システムコンソールのネットワーク情報を変更した場合、必ず全パーティションに対して、上記の手順の partition_setup の実行から項番 11 までの設定を行ってください。

7.3.2.5 注意事項

パーティションインストーラの注意事項について説明します。

7.3.2.5.1 パーティションインストーラ処理中断時の対処

パーティションインストーラを Ctrl+c 等で中断した場合、以下の対処を行う必要があります。

[インストールサーバ側を中断した場合]

ターゲットホスト側でネットワークブート(「7.3.2.4.4 Solaris OS と各製品のインストール」の項番 19)、ネットワークインストール(「7.3.3 OS インストール」)未実施の場合

再度インストールを行う場合は、パーティションインストーラを実行し、「7.3.2.4.4 Solaris OS と各製品のインストール」の項番 1 から実行してください。

ターゲットホスト側でネットワークブート(「7.3.2.4.4 Solaris OS と各製品のインストール」の項番 19)実施中の場合

インストールサーバ側を Ctrl+c で中断した場合、ターゲットホスト側も自動で中断されます。
Ctrl+c 以外で中断した場合、ターゲットホスト側の処理をブレイク信号の送信または、Ctrl+c で中断してください。
再度インストールを行う場合は、パーティションインストーラを実行し、「7.3.2.4.4 Solaris OS と各製品のインストール」の項番 1 から実行してください。

ターゲットホスト側でネットワークインストール(「7.3.3 OS インストール」)実施中の場合

インストールサーバ側を Ctrl+c で中断しても、ターゲットホスト側では正常にインストール処理が続行されます。
インストール処理を中断したい場合は、ターゲットホスト側の処理をブレイク信号の送信または、Ctrl+c で中断してください。

[ターゲットホスト側を中断した場合]

単ノード環境へのインストールの場合

パーティションインストーラ実行中の場合は、Top Menu に戻り、「7.3.2.4.4 Solaris OS と各製品のインストール」の項番 1 から実行してください。
パーティションインストーラを終了させている場合は、パーティションインストーラを再度実行し、「7.3.2.4.4 Solaris OS と各製品のインストール」の項番 1 から実行してください。

クラスタ構成環境の場合

クラスタ構成を組む他のターゲットホストの処理を Ctrl+c で中断してください。
また、Ctrl+c 以外で中断した場合、インストールサーバ上に以下のファイルが存在する場合は、ファイルを削除してください。

```
/var/tmp/FJSVclis/cluster/groupname.config
```

groupname は、クラスタ構成を組む情報を定義したファイル（IOOFJSVcliscluster）に定義されているクラスタ構成を組むグループ名です。

クラスタ構成を組む情報を定義したファイル（IOOFJSVcliscluster）については、「7.3.2.3.7 クラスタ構成環境への製品インストール」を参照してください。

パーティションインストーラ実行中の場合は、Top Menu に戻り、「7.3.2.4.4 Solaris OS と各製品のインストール」の項番 1 から実行してください。

パーティションインストーラを終了させている場合は、パーティションインストーラを再度実行し、「7.3.2.4.4 Solaris OS と各製品のインストール」の項番 1 から実行してください。

7.3.2.5.2 クラスタ構成環境での設定スクリプト異常終了時の対処

クラスタ構成を組むグループのノードで設定スクリプトが異常終了した場合、同じグループの他のノードは以下のメッセージを表示したままの状態となります。

```
FJSVclis: Waiting for other node.: xx/xx/xx xx:xx:xx
```

この場合、ブレイク信号の送信等で OpenBoot 環境に移行してください。

その後の対処方法については、「7.3.2.5.1 パーティションインストーラ処理中断時の対処」の「ターゲットホスト側を中断した場合」を参照してください。

7.3.2.5.3 製品の追加インストール実行時の注意事項

製品の追加インストールを行う場合は、インストール中に異常が発生した時に備えて、必ずシステムのバックアップを取ってください。クラスタ構成の場合は、クラスタ構成を組むすべてのターゲットホストでシステムのバックアップを取ってください。

インストール中に異常が発生した場合のリストア手順については、「7.3.2.5.4 インストールで異常が発生した場合の対処」を参照してください。なお、バックアップを取らなかった場合は、再度 OS のインストールからやり直す必要があります。

7.3.2.5.4 インストールで異常が発生した場合の対処

インストールで異常が発生した場合は、以下の手順で対処を行ってください。

[新規インストールで異常が発生した場合]

1. 異常が発生したターゲットホストにおいて、stop+a 等で OpenBoot 環境に移行してください。
2. クラスタ構成の場合、「7.3.2.5.2 クラスタ構成環境での設定スクリプト異常終了時の対処」に従って、クラスタ構成を組む他のターゲットホストの処理を中断してください。
3. 製品のドキュメント等を参照し、異常終了した原因を取り除いてください。
4. 再度 partition_setup を実行し、新規インストールを実行してください。

[製品の追加インストールで異常が発生した場合]

1. 異常が発生したターゲットホストで、stop+a 等で OpenBoot 環境に移行してください。
2. クラスタ構成の場合、「7.3.2.5.2 クラスタ構成環境での設定スクリプト異常終了時の対処」に従って、クラスタ構成を組む他のターゲットホストの処理を中断してください。
3. 製品の追加インストール実行前にバックアップしたシステムをリストアします。クラスタ構成の場合は、クラスタ構成を組むすべてのターゲットホストでシステムをリストアしてください。
4. 製品のドキュメント等を参照し、異常終了した原因を取り除いてください。
5. 再度 partition_setup を実行し、製品の追加インストールを実行してください。

7.3.2.5.5 Resource Coordinator と同時に使用する場合の対処

Resource Coordinator の環境においてパーティションインストーラを使用する場合は、「Resource Coordinator 統合インストーラユーザーズガイド」を参照し、統合インストーラを使用してください。

7.3.2.5.6 パーティションインストーラが起動するサービスについて

パーティションインストーラでは、インストールサーバにいくつかのサービスを起動することがあります。

パーティションインストーラで起動するサービスについて説明します。

NFS

パーティションインストーラでは、NFS サービスを利用してインストールを行っています。NFS サービスが起動されていない場合、パーティションインストーラは NFS サービスの起動を行います。NFS サービスを停止させるシステム運用の場合には、インストール終了後、インストールサーバで、NFS サービスを停止してください。

[Solaris 9 以前の場合]

```
# /etc/init.d/nfs.server stop
```

[Solaris 10 の場合]

```
# /usr/sbin/svcadm disable svc:/network/nfs/server:default
```

TFTP

パーティションインストーラが利用している Solaris カスタム JumpStart では、インストールサーバの TFTP サービスを利用してインストールを行っています。TFTP サービスが無効となっている場合、パーティションインストーラは TFTP サービスを有効にします。TFTP サービスを停止させるシステム運用の場合には、インストール終了後、インストールサーバで、TFTP サービスを無効にしてください。

[Solaris 9 以前の場合]
/etc/inet/inetd.conf ファイルの tftp に関する定義をコメントアウトしてください。
[Solaris 10 の場合]

```
# /usr/sbin/svcadm disable svc:/network/tftp/udp6:default
```

TIME

パーティションインストーラが利用している Solaris カスタム JumpStart では、インストールサーバの TIME サービスを利用しています。インストールサーバが Solaris 10 OS の場合、パーティションインストーラは TIME サービスの起動を行います。TIME サービスを停止させるシステム運用の場合には、インストール終了後、インストールサーバで、TIME サービスを停止してください。

```
# /usr/sbin/svcadm disable svc:/network/time:stream
```

7.3.3 OS インストール

RC2000 を起動し、対象のパーティションで OpenBoot 環境から以下のコマンドを実行し, Solaris OS のインストールを開始します。インストールするパーティションにより、net の後の番号が変わります。

```
{0} ok boot netX - install <RETURN>
```

X は管理 LAN を接続したオンボード LAN インタフェースのあるシステムボード番号です。

- モデル 800 のシステムボード番号は、左から 順に 0,2,4,6 番となります。
- モデル 1000 のシステムボード番号は、筐体 0 側が左から 順に 0,2,4,6 番となり、筐体 1 側は左から順に 10,12,14,16 番となります。
- モデル HPC2500/2500/1500/900 のシステムボード番号は、システムボードのスロット番号が、システムボード番号となります。詳細は、「インストレーションガイド PRIMEPOWER HPC2500/2500/1500/900」を参照してください。

ターゲットホストに搭載した LAN カードのインタフェースを使用して Solaris OS をインストールする場合は、netX の部分に、LAN カードのデバイスパスを指定してください。

LAN カードのデバイスパスの確認方法の詳細は、LAN カードをサポートしているドライバの説明書を参照してください。

- インストールには、1 ノードで 60 分以上かかります。
- 同時にインストールを実施するパーティションは、4 パーティションを目安としてください。パーティションが 4 つより多いシステムの場合は、最初の 4 つのインストールが終了してから、残りのパーティションノードのインストールを開始するようにしてください。
- インストール中に SUNW,hmeX: Link Down － cable problem? という警告が出力されますが問題ありません。

7.3.4 インストール後の確認

パーティションインストーラでは、各製品のインストールおよび設定スクリプトの実行結果の標準出力がインストールログとして採取されます。また、Solaris OS インストール時にも OS インストールのログが採取されています。

インストール終了後にこのログファイルをチェックすることで、インストールが正しく行われているかを確認することができます。

チェックの結果、インストールが正しく行われていない場合は、再度インストールを実行し直してください。

- 製品インストール、設定スクリプト実行結果のログファイルは追加型となっているため、同じターゲットホストに対し、インストールを繰り返した場合、ログのサイズが大きくなり、ディスク領域が不足する場合があります。すべてのインストールが正しく行われていることが確認された場合、ログファイルを削除してください。

7.3.4.1 インストールログ

採取されたログは、以下の場所に格納されます。

[OS インストールのログ]

- ターゲットホスト
  /var/sadm/system/logs/begin.log

Solaris OSがターゲットホストにインストールされる前に実行されるbeginスクリプトのログ
/var/sadm/system/logs/install_log
Solaris OSソフトウェアのインストールログ
/var/sadm/system/logs/finish.log
Solaris OSがターゲットホストにインストールされた後に実行されるfinishスクリプトのログ
/var/sadm/system/logs/sysidtool.log
Solaris OSインストール後に実行されるシステム構成のログ

[製品インストール、設定スクリプト実行結果のログ]

- インストールサーバ
  /var/opt/FJSVclis/log/*hostname*_FJSVclis_log
  *hostname*はターゲットホストのホスト名です。
- ターゲットホスト
  /var/tmp/FJSVclis_log

7.3.4.2 インストール後の確認

ターゲットホストにおいて、インストール処理が完了した時点で、ログインプロンプトが出力されます。

インストールした、OS、製品について、採取されたログで以下を確認してください。

- Solaris 10 OSの場合、インストール処理中にログインプロンプトが出力される場合があります。インストール処理が完了したかどうかは以下のメッセージにより判断してください。
  FJSVclis:INFO:products installation and configuration:END

[OSインストールの確認]

OSインストールのログをチェックし、OSが正しくインストールされていることを確認してください。

OSインストールのログの詳細は、インストールするSolaris OSのバージョンにより以下のドキュメントを参照してください。

- Solaris(TM) 8 のインストール(上級編)
- Solaris(TM) 9 インストールガイド
- Solaris(TM) 10 インストールガイド

[製品インストールの確認]

以下で囲まれている部分が、製品インストール時のログです。ログをチェックし、問題なく製品がインストールされていることを確認してください。

製品インストールログの詳細は、インストールする製品のインストールガイドなどのドキュメントを参照してください。

```
FJSVclis:INFO:製品名:PRODUCT INSTALL:START
   :
   :
FJSVclis:XXXX:製品名:PRODUCT INSTALL:YYYY
```

*製品名*は、インストールする製品の製品名です。製品選択時の製品一覧に表示される製品名と同じです。

*XXXX*および*YYYY*には、以下の製品インストール結果が表示されます。

XXXX	*YYYY*	意味	対処

INFO	OK	正常終了	-
WARNING	WARNING	異常終了（以降の製品インストールは続行されます）	製品のインストールログを確認してください。
ERROR	FAILED1	異常終了（パーティションインストーラの処理は中断されます）	製品のインストールログを確認してください。
ERROR	FAILED2	異常終了（パーティションインストーラの処理は中断されます）	当社技術員に連絡してください。
ERROR	FAILED: unmount failed	異常終了（パーティションインストーラの処理は中断されます）	当社技術員に連絡してください。

[設定スクリプト実行結果の確認]

以下で囲まれている部分のログをチェックし、問題なく設定スクリプトが実行されていることを確認してください。

```
FJSVclis:INFO:設定スクリプト名:CONFIGURATION SCRIPT:START
   :
   :
FJSVclis:XXXX:設定スクリプト名:CONFIGURATION SCRIPT:YYYY
```

*設定スクリプト名*は、設定スクリプトのスクリプト名です。

*XXXX*および *YYYY*には、以下の実行結果が表示されます。

XXXX	*YYYY*	意味
INFO	NORMAL END	正常終了
ERROR	FAILED: Exit code: zzzz	異常終了（パーティションインストーラの処理は中断されます）

[製品インストール、設定スクリプト実行結果のログに出力されるメッセージ]

パーティションインストーラが、製品インストール、設定スクリプト実行結果のログに出力するメッセージについて説明します。

コンソールにも出力されるメッセージについては、「B.4 インストールに関するメッセージ」を参照してください。

それ以外のメッセージについては、パーティションインストーラの実行ログであり、製品インストール、設定スクリプト実行結果に関するメッセージではありません。

メッセージ	FJSVclis:INFO:TRAP:ON
意味	パーティションインストーラでのインストール処理において、製品の指示により、製品インストール後、または設定スクリプト実行後にリブートが実行されました。

メッセージ	FJSVclis:INFO:TRAP:ON 2
意味	パーティションインストーラでのインストール処理中に、Ctrl+c、または Ctrl+\押下により処理が中断されました。

メッセージ	S99FJSVclisinstall: END: reboot
意味	シングルユーザモード用設定スクリプトで、リブートの実行が指定されました。

メッセージ	S99FJSVclisinstall3: END: reboot
意味	マルチユーザモード用設定スクリプトで、リブートの実行が指定されました。

メッセージ	S99FJSVclisinstall: NORMAL END
意味	シングルユーザモードで実行される製品のインストール、設定スクリプトの実行が、正常に終了しました。

メッセージ	S99FJSVclisinstall3: NORMAL END
意味	マルチユーザモードで実行される製品インストール、設定スクリプトの実行が、正常に終了しました。

メッセージ	FJSVclis:INFO:S99FJSVclisinstall:START:MM/DD/YY HH:MM:SS
意味	シングルユーザモード用の製品のインストール、設定スクリプト実行用のスクリプトを開始しました。

メッセージ	FJSVclis:INFO:S99FJSVclisinstall3:START:MM/DD/YY HH:MM:SS
意味	マルチユーザモード用の製品インストール、設定スクリプト実行用のスクリプトを開始しました。

メッセージ	FJSVclis:INFO:time out seconds was changed (single-user timeout_seconds=xx)
意味	SMF マイルストンのタイムアウト時間を変更しました。

メッセージ	FJSVclis:INFO:time out seconds was changed (multi-user-server timeout_seconds=xx)
意味	SMF マイルストンのタイムアウト時間を変更しました。

メッセージ	FJSVclis:ERROR:failed to change time out seconds (single-user timeout_seconds=xx)
意味	SMF マイルストンのタイムアウト時間の変更に失敗しました。

メッセージ	FJSVclis:ERROR:failed to change time out seconds (multi-user-server timeout_seconds=xx)
意味	SMF マイルストンのタイムアウト時間の変更に失敗しました。

メッセージ	FJSVclis:ERROR:MOUNT1:failed FJSVclis:ERROR:MOUNT2:failed FJSVclis:ERROR:MOUNT3:failed
意味	インストールサーバのディレクトリを NFS マウントする処理に失敗しました。
対処方法	インストールサーバで NFS サービスが起動されていない可能性があります。 NFS サービスが起動されているか確認してください。 NFS サービスが起動されていない場合、NFS サービスを起動し、ターゲットホストで「7.3.2.4.4 Solaris OS と各製品のインストール」の「製品の追加インストールの実行」を実行してください。

メッセージ	FJSVclis:ERROR: *<filename>*:CONFIGURATION SCRIPT:FAILED:return code file (RTNFILE) does not exist

意味	設定スクリプト *filename* の復帰値を取得できませんでした。
対処方法	当社技術員に連絡してください。

メッセージ	prod_install: mount failed
意味	インストールサーバのディレクトリを NFS マウントする処理に失敗しました。
対処方法	インストールサーバで NFS サービスが起動されていない可能性があります。 NFS サービスが起動されているか確認してください。 NFS サービスが起動されていない場合、NFS サービスを起動し、ターゲットホストで「7.3.2.4.4 Solaris OS と各製品のインストール」の「製品の追加インストールの実行」を実行してください。

以下に、製品インストール、設定スクリプト実行結果の例を示します。

例 1．以下の製品のインストール、設定スクリプトの実行を行った場合のログ

[製品]

(1) 製品 1（シングルユーザモード）

(2) 製品 2（シングルユーザモード、インストール後にリブートが必要）

(3) 製品 3（シングルユーザモード）

[設定スクリプト]

(4) 設定スクリプト 1（シングルユーザモード）

(5) 設定スクリプト 2（シングルユーザモード）

```
==============================================
FJSVclis:INFO:S99FJSVclisinstall:START:MM/DD/YY HH:MM:SS
～
FJSVclis:INFO:prod_install:START
-----START-----
FJSVclis:INFO:製品名 1:PRODUCT INSTALL:START
～
（製品 1 のインストールログ）
～
FJSVclis:INFO:製品名 1:PRODUCT INSTALL:OK
FJSVclis:INFO:製品名 2:PRODUCT INSTALL:START
～
（製品 2 のインストールログ）
～
FJSVclis:INFO:製品名 2:PRODUCT INSTALL:OK
FJSVclis:INFO:TRAP:ON
==============================================
FJSVclis:INFO:S99FJSVclisinstall:START:MM/DD/YY HH:MM:SS
～
FJSVclis:INFO:prod_install:START
-----START-----
FJSVclis:INFO:製品名 3:PRODUCT INSTALL:START
～
（製品 3 のインストールログ）
～
FJSVclis:INFO:製品名 3:PRODUCT INSTALL:OK
-----END-----
FJSVclis:INFO:prod_install:END
FJSVclis:INFO: 設定スクリプト 1:CONFIGURATION SCRIPT:START

～
```

```
（設定スクリプト 1 の実行ログ）
～
FJSVclis:INFO: 設定スクリプト 1:CONFIGURATION SCRIPT:NORMAL END
FJSVclis:INFO: 設定スクリプト 2:CONFIGURATION SCRIPT:START
～
（設定スクリプト 2 の実行ログ）
～
FJSVclis:INFO: 設定スクリプト 2:CONFIGURATION SCRIPT:NORMAL END
S99FJSVclisinstall: NORMAL END
########## FJSVclis: Install end. ##########
```

例 2．以下の製品のインストールを行った場合のログ

[製品]

(1) 製品 1（シングルユーザモード）

(2) 製品 2（マルチユーザモード）

(3) 製品 3（シングルユーザモード）

```
==========================================
FJSVclis:INFO:S99FJSVclisinstall:START:MM/DD/YY HH:MM:SS
～
FJSVclis:INFO:prod_install:START
-----START-----
FJSVclis:INFO:製品名 1:PRODUCT INSTALL:START
～
（製品 1 のインストールログ）
～
FJSVclis:INFO:製品名 1:PRODUCT INSTALL:OK
FJSVclis:INFO:TRAP:ON
==========================================
FJSVclis:INFO:S99FJSVclisinstall3:START:MM/DD/YY HH:MM:SS
FJSVclis:INFO:prod_install3:START
-----START-----
FJSVclis:INFO:製品名 2:PRODUCT INSTALL:START
～
（製品 2 のインストールログ）
～
FJSVclis:INFO:製品名 2:PRODUCT INSTALL:OK
FJSVclis:INFO:TRAP:ON
==========================================
FJSVclis:INFO:S99FJSVclisinstall:START:MM/DD/YY HH:MM:SS
～
FJSVclis:INFO:prod_install:START
-----START-----
FJSVclis:INFO:製品名 3:PRODUCT INSTALL:START
～
（製品 3 のインストールログ）
～
FJSVclis:INFO:製品名 3:PRODUCT INSTALL:OK
-----END-----
FJSVclis:INFO:prod_install:END
S99FJSVclisinstall: NORMAL END
########## FJSVclis: Install end. ##########
```

例 3．クラスタ構成環境で、以下の製品のインストール、設定スクリプトの実行を行った場合のログ

[製品]

(1) 製品 1（シングルユーザモード）

[設定スクリプト]

(2) 設定スクリプト 1（シングルユーザモード）

(3) 設定スクリプト 2（シングルユーザモード）

```
==========================================
FJSVclis:INFO:S99FJSVclisinstall:START:MM/DD/YY HH:MM:SS
～
FJSVclis:INFO:prod_install:START
-----START-----
FJSVclis:INFO:製品名 1:PRODUCT INSTALL:START
～
（製品 1 のインストールログ）
～
FJSVclis:INFO:製品名 1:PRODUCT INSTALL:OK
-----END-----
FJSVclis:INFO:prod_install:END
FJSVclis:INFO:cluster information. GROUPNAME=group, ALLNODE=X, NODENO=Y
FJSVclis:INFO:Waiting for other node since MM/DD/YY HH:MM:SS
FJSVclis:INFO: 設定スクリプト 1:CONFIGURATION SCRIPT:START
～
（設定スクリプト 1 の実行ログ）
～
FJSVclis:INFO: 設定スクリプト 1:CONFIGURATION SCRIPT:NORMAL END
FJSVclis:INFO:Waiting for other node since MM/DD/YY HH:MM:SS
FJSVclis:INFO: 設定スクリプト 2:CONFIGURATION SCRIPT:START
～
（設定スクリプト 2 の実行ログ）
～
FJSVclis:INFO: 設定スクリプト 2:CONFIGURATION SCRIPT:NORMAL END
FJSVclis:INFO:Waiting for other node since MM/DD/YY HH:MM:SS

S99FJSVclisinstall: NORMAL END
########## FJSVclis: Install end. ##########
```

7.3.5 ETERNUS ディスクアレイの接続操作

ETERNUS ディスクアレイを接続する際の操作手順について、PRIMEPOWER 側のマルチパスを制御するドライバ GR マルチパスドライバ、および ETERNUS マルチパスドライバを用いた手順で記述します。

ETERNUS ディスクアレイを接続する際は、使用するマルチパスドライバに従い、以下の設定を実行してください。

[GR マルチパスドライバを使用する場合]
「7.3.5.1 GR マルチパスドライバの設定」を実行してください。

[ETERNUS マルチパスドライバを使用する場合]
「7.3.5.2 ETERNUS マルチパスドライバの設定」を実行してください。

上記のマルチパスドライバの設定は、Solaris OS インストール時の仮ブートの延長で実施します。

7.3.5.1 GR マルチパスドライバの設定

GR マルチパスドライバ(ETERNUS ディスクアレイ用サーバノードドライバ)の機能によりサーバノード側の以下の定義ファイルを自動設定し、デバイス用インスタンスを自動生成します。

- ファイバチャネルドライバ構成ファイル fjpfca.conf
- ディスクドライバ構成ファイル hddv.conf
- マルチパスドライバ構成ファイル mplb.conf

本機能は Solaris OS インストール時のネットワークブートの延長で実施します。

本機能が呼び出されるタイミングについては、「7.3.2.4.4 Solaris OS と各製品のインストール」、「新規設定インストール」の項番 19 を参照してください。

GR マルチパスドライバの設定操作中、オペレータに対して次の問い合わせがあります。

- ホストアフィニティの設定に関する確認
- アクセスパスの選択方式の問い合わせ
- アクセスパスの手動選択
- パス接続確認処理が出力するパス構成の確認
- クラスタシステムの共用ディスクとして使用するかどうかの確認
- マルチパス構成処理の実行確認
- マルチパス構成処理でエラーが発生した場合の問い合わせ
- マルチパス構成処理以外でエラーが発生した場合の確認
- 処理中断時の最終確認の問い合わせ

これらの問い合わせに対する手順について、以下に説明します。

7.3.5.1.1 ホストアフィニティの設定に関する確認

GR マルチパスドライバ設定の前提として、対象 ETERNUS ディスクアレイ装置のホストアフィニティの設定が済んでいなければなりません。そのため本設定機能の操作の最初に以下のようなメッセージを出力して、オペレータに確認をとります。

[メッセージ]

```
システムに定義するアクセスパスの選択と設定を行います。


デバイスを検索中です ...検索終了後、デバイス一覧、アクセスパス一覧を表示します。


switch                  WWN          device
-------------------------------------------------
     1     100000000e244187         fjpfca5
     1     100000000e244543         fjpfca4
     1     280000e000a80236           E3000
     3     100000000e24418d         fjpfca3
     3     100000000e24522f         fjpfca0
     3     210000000eba0528           GR740
     3     211000000eba0528           GR740
     3     220000e000a80236           E3000
     3     251000000eba0528           GR740
     3     261000000eba0528           GR740
           *GR740:GR740/820/840


              Adapter          Switch           ETERNUS(GR)             Status
      instance       WWN                   WWN        product
-----+-------------------------+-----+---------------------------------+------
[ ] 1  fjpfca0 100000000e24522f      3 220000e000a80236 E3000    CM0CA0P1    New
[ ] 2  fjpfca0 100000000e24522f      3 211000000eba0528 GR740 IOB10SLOT0    New
[ ] 3  fjpfca0 100000000e24522f      3 261000000eba0528 GR740 IOB11SLOT1    New
[ ] 4  fjpfca0 100000000e24522f      3 210000000eba0528 GR740 IOB00SLOT0    New
```

```
[ ] 5   fjpfca0 100000000e24522f      3 251000000eba0528 GR740 IOB11SLOT0    New
[ ] 6   fjpfca3 100000000e24418d      3 211000000eba0528 GR740 IOB10SLOT0    New
[ ] 7   fjpfca3 100000000e24418d      3 261000000eba0528 GR740 IOB11SLOT1    New
[ ] 8   fjpfca3 100000000e24418d      3 210000000eba0528 GR740 IOB00SLOT0    New
[ ] 9   fjpfca3 100000000e24418d      3 251000000eba0528 GR740 IOB11SLOT0    New
[ ]10   fjpfca4 100000000e244543      1 280000e000a80236 E3000    CM1CA1P1    New

アクセスパス一覧を参考にして、アクセスパスの選択をETERNUSのホストアフィニティ設定と
スイッチのゾーン設定で実施してください。

  はい          ---> 'y'
  設定済み      ---> 'n'
  中止          ---> 'q'

 キーを入力してください。  [y,n,q]
```

上記表示メッセージのうち、装置情報に関する各項目の意味は次のようになります。
前半の出力内容の意味は以下のとおりです。

switch
ディスクアレイ装置が接続されている fabric switch の番号（ドメイン ID）を表します。AL 接続の場合は"-"が表示されます。

WWN
device の WWN（World Wide Name）を表示します。

device
サーバに実装されている GP7B8FC1、または PW008FC2 ファイバチャネルカードのインスタンス名と、ディスクアレイ装置の機種名を表示します。

後半の出力内容の意味は以下のとおりです

Adapter
ファイバチャネルカードのインスタンス番号と WWN を表示します。

Switch
ファイバチャネルカードおよびディスクアレイ装置が接続されたファイバチャネルスイッチハブのドメイン ID を表示します。ドメイン ID が"-"で結合して表示されている場合は、ファイバチャネルカードとディスクアレイ装置が異なるスイッチに接続されていることを表します。
たとえば"3-2"と表示されている場合、ファイバチャネルカードからドメイン ID が 3 のファイバチャネルスイッチハブに接続され、ファイバチャネルスイッチハブ間のカスケード接続を経由して、ドメイン ID が 2 のファイバチャネルスイッチハブに接続されたディスクアレイ装置にいたる経路を表しています。

ETERNUS(GR)
ETERNUS，GR ディスクアレイ装置の WWN、機種名（product）、ディスクアレイ装置側の接続先を表示します。GR710，GR720，GR730 の場合、装置側の接続先は"-"で表示されます。

Status
この装置の組み合わせが fabric switch に新規追加された場合は"New"、既存のものであれば"Exist"を表示します。また、AL 接続の場合は"AL"を表示します。すでに存在するアクセスパス（"Exist"状態）は、LUN 増設の対象となります。AL 接続のすべての装置は、常に LUN 増設およびマルチパス組み込み操作の対象になります。

ETERNUS，GR ディスクアレイ装置の機種名は以下のように表示されます。

GR720
GR720，GR730

GR740
GR740，GR820，GR840

M50
GR710, E3000M50
E3000
E3000 (M50 を除く)
E6000
E6000

[意味]

GR マルチパスドライバ設定機能(grmpdautoconf)を利用するには、ETERNUS ディスクアレイ装置のホストアフィニティ設定が済んでいなければなりません。
ホストアフィニティの設定をここで行いますか？

[対応]

1. ホストアフィニティの設定をここで実施する場合
   'y' キーを入力します。
   ⇒"ホストアフィニティの設定が済んだらリターンキーを押してください"という趣旨のメッセージが表示されます。（ここでリターンキーを押すと再度上記メッセージを表示します）
2. ホストアフィニティの設定が済んでいる、または設定しない場合
   'n' キーを入力します。
   ⇒処理が次のステップに進みます。
3. GR マルチパスドライバの設定を行わない場合
   'q' キーを入力します。
   ⇒本当に終了してよいかどうかの最終確認メッセージが表示されます。(「7.3.5.1.10 処理中断時の最終確認の問い合わせ」を参照)
   そこで'y'キーを入力すると GR マルチパスドライバの設定を中止します。
   'n'キーを入力すると再度上記メッセージを表示します。

シングルパス接続とマルチパス接続の混在環境の設定を行う場合、次の条件を満たすようにディスクアレイ装置のホストアフィニティ設定を行う必要があります。

- シングルパスとして設定したいパスから見える LUN が、他のパスから見えないこと。

SAN 環境で、アクセスパスを設定している環境では、ホストアフィニティは設定済です。
この場合は、'n' キー（設定済み）を入力します。

7.3.5.1.2 アクセスパスの選択方法の問い合わせ

ディスクアレイ装置へのアクセスパスの決定方法として、自動選択、手動選択の 2 通りの方法があります。そのため、以下のメッセージを表示してオペレータに問い合わせを行います。

[メッセージ]

```
アクセスパスを自動選択しますか、手動選択しますか？
** 自動選択とした場合、"New" と表示されたすべてのアクセスパスがシステムに登録されます。
** ETERNUS,Switchの設定で適切にアクセスパスが選択されている場合は、自動選択を選んでください。
** "Exist" と表示されたすべてのパスは LUN 増設処理の対象になります。
** AL 接続のすべての装置は LUN 増設および装置増設の対象になります。
    手動選択    ---> 'm'
    自動選択    ---> 'a'
    中止        ---> 'q'
 キーを入力してください。   [m,a,q]
```

[意味]

ディスクアレイ装置へのアクセスパスの選択を自動で行いますか、それとも手動で行いますか？
＊＊自動で行う場合、新規追加（“New 状態"）のパスはすべて、操作の対象になります。
＊＊既存（“Exist"状態）のパスは常に LUN 増設の操作の対象になります。
＊＊AL 接続のすべての装置は常に LUN 増設およびマルチパス組み込みの操作の対象になります

[対応]

1. 手動でアクセスパスの選択を行う場合
   'm' キーを入力します。
   ⇒アクセスパスの選択処理に進みます。（「7.3.5.1.3 アクセスパスの手動設定」）
2. 自動でアクセスパスの選択を行う場合
   'a' キーを入力します。
   ⇒ファイバチャネルおよびディスクドライバの構成ファイルの設定処理に進みます。
   （「7.3.5.1.4 パス接続確認処理が出力するパス構成の確認」）
3. GR マルチパスドライバの設定を行わない場合
   'q' キーを入力します。
   ⇒本当に終了してよいかどうかの最終確認メッセージが表示されます。(「7.3.5.1.10 処理中断時の最終確認の問い合わせ」を参照)
   そこで'y'キーを入力すると GR マルチパスドライバの設定を中止します。
   'n'キーを入力すると再度上記メッセージを表示します。

"自動でアクセスパスの選択"を選んだ場合、「7.3.5.1.1 ホストアフィニティの設定に関する確認」のパスの一覧表示で "New" or "AL"と表示されたすべてのパスを設定しようとします。そのため自動選択を選ぶ場合、以下のことを確認してください。

- 適切なゾーン設定・ホストアフィニティ設定が済んでいる。
- 一覧で表示されたパスすべてを設定して問題ない。

7.3.5.1.3 アクセスパスの手動設定

ホストに接続されたディスクアレイ装置の一覧を表示したあと、オペレータにアクセスパス選択を促すメッセージを表示します。

[メッセージ]

```
                Adapter          Switch           ETERNUS(GR)             Status
      instance       WWN                    WWN        product
-----+-------------------------+-----+---------------------------------+-----
[ ] 1  fjpfca0 100000000e24522f      3 220000e000a80236 E3000    CM0CA0P1    New
[ ] 2  fjpfca0 100000000e24522f      3 211000000eba0528 GR740 I0B10SLOT0    New
[ ] 3  fjpfca0 100000000e24522f      3 261000000eba0528 GR740 I0B11SLOT1    New
[ ] 4  fjpfca0 100000000e24522f      3 210000000eba0528 GR740 I0B00SLOT0    New
[ ] 5  fjpfca0 100000000e24522f      3 251000000eba0528 GR740 I0B11SLOT0    New
[ ] 6  fjpfca3 100000000e24418d      3 211000000eba0528 GR740 I0B10SLOT0    New
[ ] 7  fjpfca3 100000000e24418d      3 261000000eba0528 GR740 I0B11SLOT1    New
[ ] 8  fjpfca3 100000000e24418d      3 210000000eba0528 GR740 I0B00SLOT0    New
[ ] 9  fjpfca3 100000000e24418d      3 251000000eba0528 GR740 I0B11SLOT0    New
[ ]10  fjpfca4 100000000e244543      1 280000e000a80236 E3000    CM1CA1P1    New
"New" と表示されたパスのうち、システムに登録したいアクセスパスの番号を入力してください。
```

```
** 入力後は再度アクセスパス一覧を表示します。
** 選択したパスには'*'が表示されます。
** 誤った番号を入力した場合は、その番号を再度入力することで選択対象から外れます。
** "Exist" と表示されたパスは、必ず LUN 増設処理の対象になります。
** AL 接続のすべての装置は LUN 増設および装置増設の対象になります。
  パス番号入力    ---> 数字を入力してください (空白で区切って複数入力できます)
  入力完了        ---> 'x'
  処理中止        ---> 'q'
 キーを入力してください。  [パス番号,x,q]
```

上記表示メッセージのうち、装置情報に関する各項目の意味は次のようになります。

Adapter
ファイバチャネルカードのインスタンス番号と WWN を表示します。

Switch
ファイバチャネルカードおよびディスクアレイ装置が接続されたファイバチャネルスイッチハブのドメイン ID を表示します。ドメイン ID が"-"で結合して表示されている場合は、ファイバチャネルカードとディスクアレイ装置が異なるスイッチに接続されていることを表します。
たとえば"3-2"と表示されている場合、ファイバチャネルカードからドメイン ID が 3 のファイバチャネルスイッチハブに接続され、ファイバチャネルスイッチハブ間のカスケード接続を経由して、ドメイン ID が 2 のファイバチャネルスイッチハブに接続されたディスクアレイ装置にいたる経路を表しています。

ETERNUS(GR)
ETERNUS, GR ディスクアレイ装置の WWN、機種名（product）、ディスクアレイ装置側の接続先を表示します。GR710, GR720, GR730 の場合、装置側の接続先は"-"で表示されます。

Status
この装置の組み合わせが fabric switch に新規追加された場合は"New"、既存のものであれば"Exist"を表示します。また、AL 接続の場合は"AL"を表示します。すでに存在するアクセスパス（"Exist"状態）は、LUN 増設の対象となります。AL 接続のすべての装置は、常に LUN 増設およびマルチパス組み込み操作の対象になります。

ETERNUS, GR ディスクアレイ装置の機種名は以下のように表示されます。

GR720
GR720, GR730

GR740
GR740, GR820, GR840

M50
GR710, E3000M50

E3000
E3000 (M50 を除く)

E6000
E6000

[意味]

"New"と表示されたパスの中からアクセスパスを選択して番号を入力してください。
＊＊既存（“ Exist"状態）のパスは常に LUN 増設の操作の対象になります。
＊＊AL 接続のすべての装置は常に LUN 増設およびマルチパス組み込みの操作の対象になります。

[対応]

1. パスの選択を行う場合
   番号を入力します。空白で区切って一度に複数の番号を選択できます。
   ⇒再度接続装置一覧が表示され、選択した番号に"*"のマークが付きます。
2. パスの選択を完了する場合

'x' キーを入力します。
⇒ファイバチャネルおよびディスクドライバの構成ファイルの設定処理に進みます。（「7.3.5.1.4 パス接続確認処理が出力するパス構成の確認」）

3. 処理を中止する場合
'q' キーを入力します。
⇒本当に終了してよいかどうかの最終確認メッセージが表示されます。（「7.3.5.1.10 処理中断時の最終確認の問い合わせ」を参照)
そこで'y'キーを入力するとGRマルチパスドライバの設定を中止します。
'n'キーを入力すると再度上記メッセージを表示します。

一度に複数の番号を指定することが可能です。
アクセスパスの番号を入力すると、再度、サーバと接続されているディスクアレイ装置の一覧が表示されます。選択したアクセスパスの番号に‘ *'が表示されることを確認してください。
選択を完了または中止するまで、番号の入力を繰り返します。

表示された一覧の中に"New"の装置が存在しない場合は、アクセスパスの番号の入力はできません。
この場合はそのままcompleteを選択することで、"AL"および"Exist"の装置が自動的に処理の対象になります。

["1 10" を選択した場合の表示例]

```
                Adapter          Switch           ETERNUS(GR)             Status
      instance       WWN                      WWN         product
-----+-------------------------+-----+--------------------------------+-----
[*] 1  fjpfca0 100000000e24522f      3 220000e000a80236 E3000    CM0CA0P1    New
[ ] 2  fjpfca0 100000000e24522f      3 211000000eba0528 GR740 IOB10SLOT0    New
[ ] 3  fjpfca0 100000000e24522f      3 261000000eba0528 GR740 IOB11SLOT1    New
[ ] 4  fjpfca0 100000000e24522f      3 210000000eba0528 GR740 IOB00SLOT0    New
[ ] 5  fjpfca0 100000000e24522f      3 251000000eba0528 GR740 IOB11SLOT0    New
[ ] 6  fjpfca3 100000000e24418d      3 211000000eba0528 GR740 IOB10SLOT0    New
[ ] 7  fjpfca3 100000000e24418d      3 261000000eba0528 GR740 IOB11SLOT1    New
[ ] 8  fjpfca3 100000000e24418d      3 210000000eba0528 GR740 IOB00SLOT0    New
[ ] 9  fjpfca3 100000000e24418d      3 251000000eba0528 GR740 IOB11SLOT0    New
[*]10  fjpfca4 100000000e244543      1 280000e000a80236 E3000    CM1CA1P1    New
"New" と表示されたパスのうち、システムに登録したいアクセスパスの番号を入力してください。
** 入力後は再度アクセスパス一覧を表示します。
** 選択したパスには'*'が表示されます。
** 誤った番号を入力した場合は、その番号を再度入力することで選択対象から外れます。
** "Exist" と表示されたパスは、必ず LUN 増設処理の対象になります。
** AL 接続のすべての装置は LUN 増設および装置増設の対象になります。
  パス番号入力    ---> 数字を入力してください (空白で区切って複数入力できます)
  入力完了        ---> 'x'
  処理中止        ---> 'q'
 キーを入力してください。  [パス番号,x,q] x
```

一度選択したアクセスパスの番号を取り消したい場合は、そのアクセスパスの番号を入力すると "*"のマークが解除されます。

7.3.5.1.4 パス接続確認処理が出力するパス構成の確認

「7.3.5.1.2 アクセスパスの選択方法の問い合わせ」に対して"自動"と答えた場合、および「7.3.5.1.3 アクセスパスの手動設定」で選択完了した場合、ファイバチャネルおよびディスクドライバの構成ファイルの設定処理が行われます。
fjpfca.conf および hddv.conf の設定が済んだ段階で、ETERNUS ディスクアレイのパス構成がオペレータの意図したものになっているかどうかを確認するために、以下のメッセージとともにパス接続確認処理(GRpathconfig コマンド)の結果が表示されます。

[メッセージ]

```
ファイバチャネルドライバの設定を更新中です。しばらくお待ちください。
*****************************
*port definition*
instance        status  options
-----------------------------
fjpfca0         found   nport
fjpfca4         found   nport
*target definition*
instance        t-id    wwn                     status  throt   alias
-------------------------------------------------------------------------------
fjpfca0         16      0x220000e000a80236      detect  40      UNDEF
fjpfca4         16      0x280000e000a80236      none    40      UNDEF
check new    target  definition
-----------------------------------------
New   target binding find(fjpfca0t16, wwn=0x220000e000a80236, throttle=40).
New   target binding find(fjpfca4t16, wwn=0x280000e000a80236, throttle=40).
check  new max throttle setting
-----------------------------------------
fjpfca0t16:max throttle change 255 -> 40
fjpfca4t16:max throttle change 255 -> 40
check  new     port  definition
-----------------------------------------
fjpfca0:change nport mode
fjpfca4:change nport mode
ハードディスクドライバの設定を更新中です。しばらくお待ちください。
！！！！この処理は非常に長い時間がかかります！！！！
     HBA                 DEVICE-NODE  ETERNUS(GR)                      WWN TID
 fjpfca0 /pci@17,4000/fibre-channel@2  E3000  CM#0/CA#0/P1 220000e000a80236  16
```

```
 fjpfca4 /pci@13,2000/fibre-channel@1  E3000  CM#1/CA#1/P1 280000e000a80236  16
上記のパス情報を確認してください。
ディスクアレイ装置のパス構成はこれでよいですか？
  はい     ---> 'y'
  いいえ   ---> 'n' (ここで処理は中止になります)
 キーを入力してください。  [y,n]
```

[意味]

上記のパス接続確認処理の出力を確認してください。
ETERNUS ディスクアレイのパス構成はこれでよいですか？

[対応]

1. パス構成が問題ない場合
   'y' キーを入力します。
   ⇒ディスクラベルの書き込みが行われ、その後「7.3.5.1.5 クラスタの共用ディスクとして使用するかどうかの確認」に進みます。
2. パス構成に問題があり、処理を中止してインストールを終了する場合
   'n' キーを入力します。
   ⇒この時点までに構成したファイバチャネルドライバ(fjpfca)、ディスクドライバ(hddv)の設定を元に戻したあとインストール処理を終了します。

hddv.conf の構成処理には、数分から数十分かかる場合があります。その間は“**！！！！この処理は非常に長い時間がかかります！！！！**”のメッセージ表示後、画面の出力が止まります。

[ディスクラベルの書き込み中の表示]

```
ディスクラベルを書き込んでいます。しばらくお待ちください。
！！！！この処理は非常に長い時間がかかります！！！！
```

ディスクラベルを書き込みには、数分から数十分かかる場合があります。その間は“**！！！！この処理は非常に長い時間がかかります！！！！**”のメッセージ表示後、画面の出力が止まります。

7.3.5.1.5 クラスタの共用ディスクとして使用するかどうかの確認

クラスタシステムの共用ディスクとして使用する場合、マルチパスの構成はクラスタの自動構成時に実行されるため、mplb.conf の設定はパーティションインストーラの延長で行う必要がありません。
そのため以下のメッセージを出力してオペレータに問い合わせを行います。

[メッセージ]

```
ディスクアレイ装置をPRIMECLUSTER/SafeCLUSTERの共用ディスクとして使用しますか？
** PRIMECLUSTER/SafeCLUSTERを使用する場合、各製品が提供するマルチパス設定機能を使ってください。
** また、maxthrottleの見直しも必要になります。
  はい     ---> 'y' (ここで処理を終了します)
  いいえ   ---> 'n'
 キーを入力してください。  [y,n]
```

[意味]

ETERNUS ディスクアレイ装置をクラスタシステムの共用ディスクとして使用する予定ですか？

[対応]

1. クラスタシステムの共用ディスクとして使用する場合
   'y' キーを入力します。
   ⇒GR マルチパスドライバの設定はここで終了します。
   この時点までに設定したファイバチャネルドライバ(fjpfca) および ディスクドライバ(hddv)の設定は保存されます。
2. クラスタシステムの共用ディスクとして使用しない場合
   'n' キーを入力します。
   ⇒処理が次のステップに進みます。

7.3.5.1.6 マルチパス構成処理の実行確認（その 1）

「7.3.5.1.5 クラスタの共用ディスクとして使用するかどうかの確認」に対して'n'と答えた場合、マルチパス構成処理に進むかどうかオペレータに問い合わせるために、以下のメッセージが表示されます。

[メッセージ]

```
引続きマルチパスの構築を行いますか？
  はい    ---> 'y'
  いいえ ---> 'n' (ここで処理を終了します)
 キーを入力してください。   [y,n]
```

[意味]

マルチパス構成処理を続けますか？

[対応]

1. マルチパス構成処理を続ける場合
   'y' キーを入力します。
   ⇒処理が次のステップに進みます。
2. マルチパス構成処理を終了する場合
   'n' キーを入力します。
   ⇒GR マルチパスドライバの設定処理はここで終了します。
   この時点までに設定した ファイバチャネルドライバ(fjpfca)および ディスクドライバ(hddv)の設定は保存されます。

   ETERNUS ディスクアレイを導入したがマルチパス構成では使用しない場合、'n' キーを入力してください。

7.3.5.1.7 マルチパス構成処理の実行確認（その 2）

「7.3.5.1.6 マルチパス構成処理の実行確認（その 1）」に対して'y'と答えた場合、マルチパス構成処理(mplbconfig コマンド)が実行されます。
マルチパス構成処理では、マルチパス構成案が出力されたあと、そのプランで実際にマルチパスを構築するかどうかオペレータへの問い合わせを行います。

[メッセージ]

```
*** Phase 1: /dev/rdsk 配下の特殊デバイスファイルのチェック中です ***
*** Phase 1A: マルチパス情報と /dev/rdsk 特殊デバイスの比較中です ***
*** Phase 2: マルチパス情報をチェック中です ***
*** Phase 3: パスの解析中です ***
```

```
パス     : 処理    : 構成パス                 : LUN : 装置情報            : Zone
mplb0    : new     : c2t16d0s2 c3t16d0s2    : 0   : E30004641-  130011 :
mplb1    : new     : c2t16d1s2 c3t16d1s2    : 1   : E30004641-  130011 :
mplb2    : new     : c2t16d2s2 c3t16d2s2    : 2   : E30004641-  130011 :
mplb3    : new     : c2t16d3s2 c3t16d3s2    : 3   : E30004641-  130011 :
mplb4    : new     : c2t16d4s2 c3t16d4s2    : 4   : E30004641-  130011 :
mplb5    : new     : c2t16d5s2 c3t16d5s2    : 5   : E30004641-  130011 :
mplb6    : new     : c2t16d6s2 c3t16d6s2    : 6   : E30004641-  130011 :
mplb7    : new     : c2t16d7s2 c3t16d7s2    : 7   : E30004641-  130011 :
mplb8    : new     : c2t16d8s2 c3t16d8s2    : 8   : E30004641-  130011 :
mplb9    : new     : c2t16d9s2 c3t16d9s2    : 9   : E30004641-  130011 :
mplb10   : new     : c2t16d10s2 c3t16d10s2 : 10  : E30004641-  130011 :
mplb11   : new     : c2t16d11s2 c3t16d11s2 : 11  : E30004641-  130011 :
mplb12   : new     : c2t16d12s2 c3t16d12s2 : 12  : E30004641-  130011 :
mplb13   : new     : c2t16d13s2 c3t16d13s2 : 13  : E30004641-  130011 :
mplb14   : new     : c2t16d14s2 c3t16d14s2 : 14  : E30004641-  130011 :
mplb15   : new     : c2t16d15s2 c3t16d15s2 : 15  : E30004641-  130011 :
=== マルチパス構成案 ===
  既存インスタンス  : 0
  新規インスタンス  : 16
  パス追加          : 0 (インスタンス) : 0 (追加パス)
  パス削除          : 0 (インスタンス) : 0 (削除パス)
上記の構成案を実行しますか (y/n) ?
```

[意味]

このマルチパス構成案で実際にマルチパスを構築しますか。

[対応]

1. マルチパスを構築する場合
   'y' キーを入力します。
   ⇒実際にマルチパスを構築して、mplb.conf を設定します。
2. マルチパスを構築しない場合
   'n' キーを入力します。
   ⇒GR マルチパスドライバの設定はここで中止されます。マルチパスは構築されません。
   この時点までに本コマンドで変更した ファイバチャネルドライバ(fjpfca)および ディスクドライバ(hddv)の設定は保存されます。

   上記問い合わせに'n'で答えた場合、mplb.conf は設定されません。

7.3.5.1.8 マルチパス構成処理でエラーが発生した場合の問い合わせ

「7.3.5.1.7 マルチパス構成処理の実行確認（その 2）」に対して 'y' と答えた場合、実際に処理が進んでマルチパスが構築され、mplb.conf が設定されます。
この処理中にエラーが発生した場合、途中まで構築に成功したマルチパス環境をすべて元に戻もどすかどうかをオペレータに確認するため、以下のようなメッセージが表示されます。

[メッセージ]

```
grmpdautoconf:ERROR:401:次のマルチパスドライバの操作コマンドに失敗しました(mplbconfig)。
マルチパス構築中にエラーが発生しました。
プログラムはここで終了しますが、マルチパスの構築処理は完了していません。
途中まで作成したマルチパス構成情報を削除しますか？
  はい    ---> 'y'
  いいえ ---> 'n'
 キーを入力してください。  [y,n]
```

[意味]

マルチパス構成処理中にエラーが発生しました。
GR マルチパスドライバの設定処理はここで終了します。マルチパス構成処理は完了していません。
終了前に、構成途中のマルチパス設定を削除しますか。

[対応]

パーティションインストーラから実施された場合、'y'、'n' どちらの場合もこの時点までに設定したファイバチャネルドライバ(fjpfca)、ディスクドライバ(hddv)、マルチパスドライバ(mplb)の設定は保存されません。

'y' または 'n' のどちらかのキーを入力します。
⇒GR マルチパスドライバの設定処理を終了します。

以下の項目をチェックして、必要なら処理をやり直してください。

- システムのメモリが不足していないか。
- インストールされている GR マルチパスドライバの製品モデルに誤りがないか。
  (GRMPD1.0.3 以前では製品モデルによって構築できるパス構成に制限があります)
- ETERNUS ディスクアレイまたは fabric switch のゾーン設定・ホストアフィニティ設定に誤りがないか。

7.3.5.1.9 マルチパス構成処理以外でエラーが発生した場合の確認

GR マルチパスドライバの設定処理中、「7.3.5.1.7 マルチパス構成処理の実行確認（その 2）」以外でエラーが発生した場合、以下のようなメッセージが表示されます。

[メッセージ]

```
grmpdautoconf:ERROR:XXX:次のコマンドでエラーが発生しました(YYYYYY)。
致命的なエラーが発生しました。
原因として次のいずれかの可能性が考えられます
  - sd.conf が存在しない。
  - fjpfca.conf が存在しない，または記述に誤りがある。
  - hddv.conf の記述に誤りがある。
  - /tmp の容量に空きがない。
  - FCケーブル，FCスイッチ，ディスク装置の接続に問題がある。
プログラムの実行に失敗しました。マルチパス構成は完了していません。
ここで grmpdautoconf を終了します。マルチパス構成情報は保存されません。
grmpdautoconf を再実行する場合、rebootしてください。
```

*1) "XXX"と"YYYYYY"には、発生したエラーにより異なるメッセージが表示されます。

[意味]

致命的なエラーが発生しました。
以下の項目のどれかに問題のある可能性があります。

- "sd.conf"ファイルがありません。
- "fjpfca.conf"ファイルがない、または記述に誤りがあります。
- "hddv.conf"の記述に誤りがあります。
- 作業領域 /tmp に空き領域がありません。
- FC ケーブルの接続または ETERNUS ディスクアレイ装置の接続に誤りがあります。
  これ以上処理を続けることができません。マルチパス構成処理は完了していません。

  注意
  この時点までに設定したファイバチャネルドライバ(fjpfca)、ディスクドライバ(hddv)、マルチパスドライバ(mplb)の設定は保存されません。

  注意
  fjpfca ドライバと hddv ドライバは一度 OS に組み込まれると、OS の仕様上、定義変更ができなくなる場合があります。物理的な接続の問題を解決し、再実行してもエラーとなった場合は、対話処理を終了し、システムを再起動してください。

7.3.5.1.10 処理中断時の最終確認の問い合わせ

「7.3.5.1.1 ホストアフィニティの設定に関する確認」および「7.3.5.1.2 アクセスパスの選択方法の問い合わせ」、「7.3.5.1.3 アクセスパスの手動設定」で処理中止を選択した場合、オペレータに再度確認のメッセージが表示されます。

[メッセージ]

```
マルチパス構築は完了していません。

ここで終了するとマルチパス構成情報は保存されません。

grmpdautoconfを終了しますか？

  はい    ---> 'y'

  いいえ ---> 'n'

 キーを入力してください。   [y,n]
```

[意味]

GR マルチパスドライバの設定処理は完了していません。
もしここで処理を中止した場合、この時点までに設定した内容は保存されません。
GR マルチパスドライバの設定処理を中止しますか。

[対応]

1. GR マルチパスドライバの設定処理を中止する場合
   'y' キーを入力します。
   ⇒GR マルチパスドライバの設定処理を中止します。
   この時点までに設定したファイバチャネルドライバ(fjpfca)、ディスクドライバ(hddv)、マルチパスドライバ(mplb)の設定は保存されません。
2. "中止"選択をキャンセルする場合
   'n' キーを入力します。
   ⇒1 つ前の問い合わせに戻ります。

7.3.5.2 ETERNUS マルチパスドライバの設定

ETERNUS マルチパスドライバ（ETERNUS ディスクアレイ用サーバノードドライバ）の機能によりサーバノード側の以下の定義ファイルを自動設定し、デバイス用インスタンスを自動生成します。

- ファイバチャネルドライバ構成ファイル fjpfca.conf
- ディスクドライバ構成ファイル sd.conf,mplbt.conf
- マルチパスドライバ構成ファイル mplb.conf,mplbh.conf

本機能は Solaris OS インストール時のネットワークブートの延長で実施します。

本機能が呼び出されるタイミングについては、「7.3.2.4.4 Solaris OS と各製品のインストール」、「新規設定インストール」の項番 19 を参照してください。

ETERNUS マルチパスドライバの設定操作中、オペレータに対して次の問い合わせがあります。

- ホストアフィニティの設定に関する確認
- アクセスパスの選択方式の問い合わせ
- アクセスパスの手動選択
- クラスタシステムの共用ディスクとして使用するかどうかの確認
- アクセス特殊ファイルの問い合わせ
- マルチパス構成処理でエラーが発生した場合の問い合わせ
- マルチパス構成処理以外でエラーが発生した場合の確認
- 処理中断時の最終確認の問い合わせ

これらの問い合わせに対する手順について、以下に説明します。

7.3.5.2.1 ホストアフィニティの設定に関する確認

ETERNUS マルチパスドライバ設定の前提として、対象 ETERNUS ディスクアレイ装置のホストアフィニティの設定が済んでいなければなりません。そのため本設定機能の操作の最初に以下のようなメッセージを出力して、オペレータに確認をとります。

[メッセージ]

```
システムに定義するアクセスパスの選択と設定を行います。


デバイスを検索中です ...検索終了後、デバイス一覧、アクセスパス一覧を表示します。


switch                 WWN          device     slot/port
-------------------------------------------------------
     1    100000000e244187         fjpfca5     PCI#1
     1    100000000e244543         fjpfca4     PCI#1
     1    280000e000a80236           E3000     CM1CA1P1
     3    100000000e24418d         fjpfca3     PCI#1
     3    100000000e24522f         fjpfca0     PCI#1
     3    210000000eba0528           GR740     IOB00SLOT0
     3    211000000eba0528           GR740     IOB10SLOT1
     3    220000e000a80236           E3000     CM0CA0P1
     3    251000000eba0528           GR740     IOB11SLOT0
     3    261000000eba0528           GR740     IOB11SLOT1
          *GR740:GR740/820/840


              Adapter           Switch            ETERNUS(GR)              Status
      instance       WWN                    WWN         product
-----+------------------------+-----+--------------------------------+------
```

```
[ ] 1  fjpfca0 100000000e24522f      3 220000e000a80236 E3000    CM0CA0P1    New
[ ] 2  fjpfca0 100000000e24522f      3 211000000eba0528 GR740 IOB10SLOT0    New
[ ] 3  fjpfca0 100000000e24522f      3 261000000eba0528 GR740 IOB11SLOT1    New
[ ] 4  fjpfca0 100000000e24522f      3 210000000eba0528 GR740 IOB00SLOT0    New
[ ] 5  fjpfca0 100000000e24522f      3 251000000eba0528 GR740 IOB11SLOT0    New
[ ] 6  fjpfca3 100000000e24418d      3 211000000eba0528 GR740 IOB10SLOT0    New
[ ] 7  fjpfca3 100000000e24418d      3 261000000eba0528 GR740 IOB11SLOT1    New
[ ] 8  fjpfca3 100000000e24418d      3 210000000eba0528 GR740 IOB00SLOT0    New
[ ] 9  fjpfca3 100000000e24418d      3 251000000eba0528 GR740 IOB11SLOT0    New
[ ]10  fjpfca4 100000000e244543      1 280000e000a80236 E3000    CM1CA1P1    New

アクセスパス一覧を参考にして、アクセスパスの選択をETERNUSのホストアフィニティ設定と
スイッチのゾーン設定で実施してください。

  はい           ---> 'y'
  設定済み       ---> 'n'
  中止           ---> 'q'

 キーを入力してください。  [y,n,q]
```

上記表示メッセージのうち、装置情報に関する各項目の意味は次のようになります。

前半の出力内容の意味は以下のとおりです。

switch

ディスクアレイ装置が接続されている fabric switch の番号 (ドメイン ID) を表します。AL 接続の場合は "-" が表示されます。

WWN

device の WWN (World Wide Name) を表示します。

device

サーバに実装されている GP7B8FC1、または PW008FC2、PW008FC3 ファイバチャネルカードのインスタンス名と、ディスクアレイ装置の機種名を表示します。

後半の出力内容の意味は以下のとおりです。

Adapter

ファイバチャネルカードのインスタンス番号と WWN を表示します。

Switch

ファイバチャネルカードおよびディスクアレイ装置が接続されたファイバチャネルスイッチハブのドメイン ID を表示します。ドメイン ID が "-" で結合して表示されている場合は、ファイバチャネルカードとディスクアレイ装置が異なるスイッチに接続されていることを表します。
たとえば "3-2" と表示されている場合、ファイバチャネルカードからドメイン ID が 3 のファイバチャネルスイッチハブに接続され、ファイバチャネルスイッチハブ間のカスケード接続を経由して、ドメイン ID が 2 のファイバチャネルスイッチハブに接続されたディスクアレイ装置にいたる経路を表しています。

ETERNUS(GR)

ETERNUS, GR ディスクアレイ装置の WWN、機種名 (product)、ディスクアレイ装置側の接続先を表示します。GR710、GR720、GR730 の場合、装置側の接続先は "-" で表示されます。

Status

この装置の組み合わせが fabric switch に新規追加された場合は "New"、既存のものであれば "Exist" を表示します。また、AL 接続の場合は "AL" を表示します。すでに存在するアクセスパス ("Exist" 状態) は、LUN 増設の対象となります。AL 接続のすべての装置は、常に LUN 増設およびマルチパス組み込み操作の対象になります。

ETERNUS、 GR ディスクアレイ装置の機種名は以下のように表示されます。

GR720

GR720, GR730

GR740

GR740, GR820, GR840

M50

GR710, E3000M50

E3000

E3000 (M50 を除く)

E6000

E6000

[意味]

ETERNUS マルチパスドライバ設定機能 (grmpdautoconf) を利用するには、ETERNUS ディスクアレイ装置のホストアフィニティ設定が済んでいなければなりません。
ホストアフィニティの設定をここで行いますか？

[対応]

1. ホストアフィニティの設定をここで実施する場合
   'y' キーを入力します。
   ⇒"ホストアフィニティの設定が済んだらリターンキーを押してください" という趣旨のメッセージが表示されます。 (ここでリターンキーを押すと再度上記メッセージを表示します)
2. ホストアフィニティの設定が済んでいる、または設定しない場合
   'n' キーを入力します。
   ⇒処理が次のステップに進みます。
3. ETERNUS マルチパスドライバの設定を行わない場合
   'q' キーを入力します。
   ⇒本当に終了してよいかどうかの最終確認メッセージが表示されます。(「7.3.5.2.10 処理中断時の最終確認の問い合わせ」を参照)
   そこで'y'キーを入力すると ETERNUS マルチパスドライバの設定を中止します。
   'n'キーを入力すると再度上記メッセージを表示します。

シングルパス接続とマルチパス接続の混在環境の設定を行う場合、次の条件を満たすようにディスクアレイ装置のホストアフィニティ設定を行う必要があります。

- シングルパスとして設定したいパスから見える LUN が、他のパスから見えないこと。

SAN 環境で、アクセスパスを設定している環境では、ホストアフィニティは設定済です。
この場合は、'n' キー (設定済み) を入力します。

7.3.5.2.2 アクセスパスの選択方法の問い合わせ

ディスクアレイ装置へのアクセスパスの決定方法として、自動選択、手動選択の 2 通りの方法があります。そのため、以下のメッセージを表示してオペレータに問い合わせを行います。

[メッセージ]

アクセスパスを自動選択しますか、手動選択しますか？
** 自動選択とした場合、"New" と表示されたすべてのアクセスパスがシステムに登録されます。

```
** ETERNUS,Switchの設定で適切にアクセスパスが選択されている場合は、自動選択を選んでください。
** "Exist" と表示されたすべてのパスは LUN 増設処理の対象になります。
** AL 接続のすべての装置は LUN 増設および装置増設の対象になります。
    手動選択    ---> 'm'
    自動選択    ---> 'a'
    中止        ---> 'q'
 キーを入力してください。  [m,a,q]
```

[意味]

ディスクアレイ装置へのアクセスパスの選択を自動で行いますか、それとも手動で行いますか？
**自動で行う場合、新規追加（"New 状態"）のパスはすべて、操作の対象になります。
**既存（"Exist" 状態）のパスは常に LUN 増設の操作の対象になります。
**AL 接続のすべての装置は常に LUN 増設およびマルチパス組み込み操作の対象になります

[対応]

1. 手動でアクセスパスの選択を行う場合
   'm' キーを入力します。
   ⇒アクセスパスの選択処理に進みます。（「7.3.5.2.3 アクセスパスの手動設定」）
2. 自動でアクセスパスの選択を行う場合
   'a' キーを入力します。
   ⇒ファイバチャネルおよびディスクドライバの構成ファイルの設定処理に進みます。（「7.3.5.2.4 ファイバチャネルおよびディスクドライバの設定処理」）
3. ETERNUS マルチパスドライバの設定を行わない場合
   'q' キーを入力します。
   ⇒本当に終了してよいかどうかの最終確認メッセージが表示されます。（「7.3.5.2.10 処理中断時の最終確認の問い合わせ」を参照）
   そこで'y'キーを入力すると ETERNUS マルチパスドライバの設定を中止します。
   'n'キーを入力すると再度上記メッセージを表示します。

"自動でアクセスパスの選択" を選んだ場合、「7.3.5.2.1 ホストアフィニティの設定に関する確認」のパスの一覧表示で "New" or "AL" と表示されたすべてのパスを設定しようとします。そのため自動選択を選ぶ場合、以下のことを確認してください。

- 適切なゾーン設定、およびホストアフィニティ設定が済んでいる。
- 一覧で表示されたパスすべてを設定して問題ない。

7.3.5.2.3 アクセスパスの手動設定

ホストに接続されたディスクアレイ装置の一覧を表示した後、オペレータにアクセスパス選択を促すメッセージを表示します。

[メッセージ]

```
                Adapter           Switch           ETERNUS(GR)              Status
      instance        WWN                    WWN         product
-----+-------------------------+-----+--------------------------------+-----
[ ] 1  fjpfca0 100000000e24522f      3 220000e000a80236 E3000    CM0CA0P1    New
[ ] 2  fjpfca0 100000000e24522f      3 211000000eba0528 GR740 IOB10SLOT0    New
[ ] 3  fjpfca0 100000000e24522f      3 261000000eba0528 GR740 IOB11SLOT1    New
[ ] 4  fjpfca0 100000000e24522f      3 210000000eba0528 GR740 IOB00SLOT0    New
```

```
[ ] 5   fjpfca0 100000000e24522f      3 251000000eba0528 GR740 IOB11SLOT0    New
[ ] 6   fjpfca3 100000000e24418d      3 211000000eba0528 GR740 IOB10SLOT0    New
[ ] 7   fjpfca3 100000000e24418d      3 261000000eba0528 GR740 IOB11SLOT1    New
[ ] 8   fjpfca3 100000000e24418d      3 210000000eba0528 GR740 IOB00SLOT0    New
[ ] 9   fjpfca3 100000000e24418d      3 251000000eba0528 GR740 IOB11SLOT0    New
[ ]10   fjpfca4 100000000e244543      1 280000e000a80236 E3000   CM1CA1P1    New
"New" と表示されたパスのうち、システムに登録したいアクセスパスの番号を入力してください。
** 入力後は再度アクセスパス一覧を表示します。
** 選択したパスには'*'が表示されます。
** 誤った番号を入力した場合は、その番号を再度入力することで選択対象から外れます。
** "Exist" と表示されたパスは、必ず LUN 増設処理の対象になります。
** AL 接続のすべての装置は LUN 増設および装置増設の対象になります。
  パス番号入力    ---> 数字を入力してください (空白で区切って複数入力できます)
  入力完了        ---> 'x'
  処理中止        ---> 'q'
 キーを入力してください。  [パス番号,x,q]
```

上記表示メッセージのうち、装置情報に関する各項目の意味は次のようになります。

Adapter

ファイバチャネルカードのインスタンス番号と WWN を表示します。

Switch

ファイバチャネルカードおよびディスクアレイ装置が接続されたファイバチャネルスイッチハブのドメイン ID を表示します。ドメイン ID が "-" で結合して表示されている場合は、ファイバチャネルカードとディスクアレイ装置が異なるスイッチに接続されていることを表します。
たとえば "3-2" と表示されている場合、ファイバチャネルカードからドメイン ID が 3 のファイバチャネルスイッチハブに接続され、ファイバチャネルスイッチハブ間のカスケード接続を経由して、ドメイン ID が 2 のファイバチャネルスイッチハブに接続されたディスクアレイ装置にいたる経路を表しています。

ETERNUS(GR)

ETERNUS、 GR ディスクアレイ装置の WWN、機種名 (product)、ディスクアレイ装置側の接続先を表示します。GR710、GR720、GR730 の場合、装置側の接続先は "-" で表示されます。

Status

この装置の組み合わせが fabric switch に新規追加された場合は "New"、既存のものであれば "Exist" を表示します。また、AL 接続の場合は "AL" を表示します。すでに存在するアクセスパス ("Exist" 状態) は、LUN 増設の対象となります。AL 接続のすべての装置は、常に LUN 増設およびマルチパス組み込み操作の対象になります。

ETERNUS、 GR ディスクアレイ装置の機種名は以下のように表示されます。

GR720

GR720, GR730

GR740

GR740, GR820, GR840

M50

GR710, E3000M50

E3000

E3000 (M50 を除く)

E6000

E6000

[意味]

"New" と表示されたパスの中からアクセスパスを選択して番号を入力してください。
**既存 ("Exist" 状態) のパスは常に LUN 増設の操作の対象になります。
**AL 接続のすべての装置は常に LUN 増設およびマルチパス組み込み操作の対象になります。

[対応]

1. パスの選択を行う場合
   番号を入力します。空白で区切って一度に複数の番号を選択できます。
   ⇒再度接続装置一覧が表示され、選択した番号に "*" のマークが付きます。
2. パスの選択を完了する場合
   'x' キーを入力します。
   ⇒ファイバチャネルおよびディスクドライバの構成ファイルの設定処理に進みます。 (「7.3.5.2.4 ファイバチャネルおよびディスクドライバの設定処理」)
3. 処理を中止する場合
   'q' キーを入力します。
   ⇒本当に終了してよいかどうかの最終確認メッセージが表示されます。 (「7.3.5.2.10 処理中断時の最終確認の問い合わせ」を参照)
   そこで'y'キーを入力すると ETERNUS マルチパスドライバの設定を中止します。
   'n'キーを入力すると再度上記メッセージを表示します。

一度に複数の番号を指定することが可能です。
アクセスパスの番号を入力すると、再度、サーバと接続されているディスクアレイ装置の一覧が表示されます。選択したアクセスパスの番号に "*" が表示されることを確認してください。
選択を完了または中止するまで、番号の入力を繰り返します。

表示された一覧の中に "New" の装置が存在しない場合は、アクセスパスの番号の入力はできません。
この場合はそのまま complete を選択することで、"AL" および "Exist" の装置が自動的に処理の対象になります。

["1 10" を選択した場合の表示例]

```
                Adapter          Switch           ETERNUS(GR)             Status
      instance       WWN                    WWN         product
-----+-------------------------+-----+---------------------------------+-----
[*] 1  fjpfca0 100000000e24522f      3 220000e000a80236 E3000    CM0CA0P1    New
[ ] 2  fjpfca0 100000000e24522f      3 211000000eba0528 GR740 IOB10SLOT0    New
[ ] 3  fjpfca0 100000000e24522f      3 261000000eba0528 GR740 IOB11SLOT1    New
[ ] 4  fjpfca0 100000000e24522f      3 210000000eba0528 GR740 IOB00SLOT0    New
[ ] 5  fjpfca0 100000000e24522f      3 251000000eba0528 GR740 IOB11SLOT0    New
[ ] 6  fjpfca3 100000000e24418d      3 211000000eba0528 GR740 IOB10SLOT0    New
[ ] 7  fjpfca3 100000000e24418d      3 261000000eba0528 GR740 IOB11SLOT1    New
[ ] 8  fjpfca3 100000000e24418d      3 210000000eba0528 GR740 IOB00SLOT0    New
[ ] 9  fjpfca3 100000000e24418d      3 251000000eba0528 GR740 IOB11SLOT0    New
[*]10  fjpfca4 100000000e244543      1 280000e000a80236 E3000    CM1CA1P1    New
"New" と表示されたパスのうち、システムに登録したいアクセスパスの番号を入力してください。
** 入力後は再度アクセスパス一覧を表示します。
```

```
** 選択したパスには'*'が表示されます。
** 誤った番号を入力した場合は、その番号を再度入力することで選択対象から外れます。
** "Exist" と表示されたパスは、必ず LUN 増設処理の対象になります。
** AL 接続のすべての装置は LUN 増設および装置増設の対象になります。
  パス番号入力    ---> 数字を入力してください (空白で区切って複数入力できます)
  入力完了        ---> 'x'
  処理中止        ---> 'q'
 キーを入力してください。  [パス番号,x,q] x
```

一度選択したアクセスパスの番号を取り消したい場合は、そのアクセスパスの番号を入力すると "*" のマークが解除されます。

7.3.5.2.4 ファイバチャネルおよびディスクドライバの設定処理

「7.3.5.2.2 アクセスパスの選択方法の問い合わせ」に対して "自動" と答えた場合、および「7.3.5.2.3 アクセスパスの手動設定」で選択完了した場合、ファイバチャネルおよびディスクドライバの構成ファイルの設定処理が行われます。

[メッセージ]

```
ファイバチャネルドライバの設定を更新中です。しばらくお待ちください。
*****************************
*port definition*
instance        status  options
-----------------------------
fjpfca0         found   nport
fjpfca4         found   nport
*target definition*
instance        t-id    wwn                     status  throt   alias
-------------------------------------------------------------------------------
fjpfca0         16      0x220000e000a80236      detect  40      UNDEF
fjpfca4         16      0x280000e000a80236      none    40      UNDEF
check new    target  definition
-----------------------------------------
New   target binding find(fjpfca0t16, wwn=0x220000e000a80236, throttle=40).
New   target binding find(fjpfca4t16, wwn=0x280000e000a80236, throttle=40).
check  new max throttle setting
-----------------------------------------
fjpfca0t16:max throttle change 255 -> 40
fjpfca4t16:max throttle change 255 -> 40
check  new     port  definition
-----------------------------------------
```

```
fjpfca0:change nport mode
fjpfca4:change nport mode
マルチパスドライバの設定を更新中です。しばらくお待ちください。
！！！！この処理は非常に長い時間がかかります！！！！
ディスクラベルを書き込んでいます。しばらくお待ちください。
！！！！この処理は非常に長い時間がかかります！！！！
```

sd.conf,mplbt.conf の構成処理には、数分から数十分かかる場合があります。その間は "**！！！！この処理は非常に長い時間がかかります！！！！**" のメッセージ表示後、画面の出力が止まります。

[ディスクラベルの書き込み中の表示]

```
ディスクラベルを書き込んでいます。しばらくお待ちください。
！！！！この処理は非常に長い時間がかかります！！！！
```

ディスクラベルを書き込みには、数分から数十分かかる場合があります。その間は "**！！！！この処理は非常に長い時間がかかります！！！！**" のメッセージ表示後、画面の出力が止まります。

7.3.5.2.5 クラスタの共用ディスクとして使用するかどうかの確認

クラスタシステムの共用ディスクとして使用する場合、マルチパスの構成はクラスタの自動構成時に実行されるため、mplb.conf,mplbh.conf の設定は統合インストーラの延長で行う必要がありません。
そのため以下のメッセージを出力してオペレータに問い合わせを行います。

[メッセージ]

```
ディスクアレイ装置をPRIMECLUSTER/SafeCLUSTERの共用ディスクとして使用しますか？
** PRIMECLUSTER/SafeCLUSTERを使用する場合、各製品が提供するマルチパス設定機能を使ってください。
** また、maxthrottleの見直しも必要になります。
  はい     ---> 'y' (ここで処理を終了します)
  いいえ   ---> 'n'
 キーを入力してください。   [y,n]
```

[意味]

ETERNUS ディスクアレイ装置をクラスタシステムの共用ディスクとして使用する予定ですか？

[対応]

1. クラスタシステムの共用ディスクとして使用する場合
   'y' キーを入力します。
   ⇒ETERNUS マルチパスドライバの設定はここで終了します。
   この時点までに設定したファイバチャネルドライバ (fjpfca) および ディスクドライバ (sd/mplbt) の設定は保存されます。
2. クラスタシステムの共用ディスクとして使用しない場合
   'n' キーを入力します。
   ⇒処理が次のステップに進みます。

7.3.5.2.6 アクセス特殊ファイルの問い合わせ

アクセス特殊ファイルとして Solaris 標準特殊ファイルと利用するか、mplb 特殊ファイルを利用するかどうかをオペレータに問い合わせるために、以下のメッセージが表示されます。

[メッセージ]

```
アクセス特殊ファイルとして次のどちらを使うか選択してください。
Solaris標準特殊ファイル (/dev/[r]dsk/c*t*d*s*)
mplb特殊ファイル (/dev/FJSVmplb/[r]dsk/mplb*s*)
    /dev/[r]dsk/c*t*d*s*            ---> 's'
    /dev/FJSVmplb/[r]dsk/mplb*s*    ---> 'm'
キーを入力してください。  [s,m]
```

[意味]

アクセス特殊ファイルとして Solaris 標準特殊ファイルを使用しますか、それとも mplb 特殊ファイルを使用しますか？

[対応]

1. Solaris 標準特殊ファイルによるアクセスを選択する場合
   's' キーを入力します。
   ⇒処理が次のステップに進みます。
2. mplb 特殊ファイルによるアクセスを選択する場合
   'm' キーを入力します。
   ⇒処理が次のステップに進みます。

7.3.5.2.7 マルチパス構成処理の実行

マルチパス構成処理が実行されます。

処理が正常終了すると、以下のようなマルチパス構成結果が出力されます。

[メッセージ]

```
！！！！この処理は非常に長い時間がかかります！！！！


*** Phase 1: mplb.conf を読み込み中です ***
*** Phase 2: /dev 配下のデバイスファイルをチェック中です ***
*** Phase 3: /devices 配下のデバイスファイルをチェック中です ***
*** Phase 4: mplb.conf と /devices 配下の構成を比較中です ***
*** Phase 5: mplb.conf を更新中です ***


パス    : 処理    : 構成パス                 :  LUN : 装置情報
mplb0   : new     : c2t16d0s2 c3t16d0s2   :    0 : E30004641-  130011 :
mplb1   : new     : c2t16d1s2 c3t16d1s2   :    1 : E30004641-  130011 :
mplb2   : new     : c2t16d2s2 c3t16d2s2   :    2 : E30004641-  130011 :
mplb3   : new     : c2t16d3s2 c3t16d3s2   :    3 : E30004641-  130011 :
mplb4   : new     : c2t16d4s2 c3t16d4s2   :    4 : E30004641-  130011 :
mplb5   : new     : c2t16d5s2 c3t16d5s2   :    5 : E30004641-  130011 :
```

```
mplb6   : new    : c2t16d6s2 c3t16d6s2   :    6 : E30004641-  130011 :
mplb7   : new    : c2t16d7s2 c3t16d7s2   :    7 : E30004641-  130011 :
mplb8   : new    : c2t16d8s2 c3t16d8s2   :    8 : E30004641-  130011 :
mplb9   : new    : c2t16d9s2 c3t16d9s2   :    9 : E30004641-  130011 :
mplb10  : new    : c2t16d10s2 c3t16d10s2 :   10 : E30004641-  130011 :
mplb11  : new    : c2t16d11s2 c3t16d11s2 :   11 : E30004641-  130011 :
mplb12  : new    : c2t16d12s2 c3t16d12s2 :   12 : E30004641-  130011 :
mplb13  : new    : c2t16d13s2 c3t16d13s2 :   13 : E30004641-  130011 :
mplb14  : new    : c2t16d14s2 c3t16d14s2 :   14 : E30004641-  130011 :
mplb15  : new    : c2t16d15s2 c3t16d15s2 :   15 : E30004641-  130011 :


=== マルチパス構成案 ===
  既存インスタンス  : 0
  新規インスタンス  : 16
  パス追加          : 0 (インスタンス)
  パス削除          : 0 (インスタンス)
```

7.3.5.2.8 マルチパス構成処理でエラーが発生した場合の問い合わせ

マルチパスが構築され、mplb.conf,mplbh.conf が設定される処理中にエラーが発生した場合、途中まで構築に成功したマルチパス環境をすべて元に戻すかどうかをオペレータに確認するため、以下のようなメッセージが表示されます。

[メッセージ]

```
grmpdautoconf:ERROR:401:次のマルチパスドライバの操作コマンドに失敗しました(mplbconfig)。
マルチパス構築中にエラーが発生しました。
プログラムはここで終了しますが、マルチパスの構築処理は完了していません。
途中まで作成したマルチパス構成情報を削除しますか？
  はい   ---> 'y'
  いいえ ---> 'n'
 キーを入力してください。  [y,n]
```

[意味]

マルチパス構成処理中にエラーが発生しました。
ETERNUS マルチパスドライバの設定処理はここで終了します。マルチパス構成処理は完了していません。
終了前に、構成途中のマルチパス設定を削除しますか。

[対応]

パーティションインストーラから実施された場合、'y'、'n' どちらの場合もこの時点までに設定したファイバチャネルドライバ (fjpfca)、ディスクドライバ (sd/mplbt)、マルチパスドライバ (mplb/mplbh) の設定は保存されません。

''y' または 'n' のどちらかのキーを入力します。
⇒ETERNUS マルチパスドライバの設定処理を終了します。

以下の項目をチェックして、必要なら処理をやり直してください。

- システムのメモリが不足していないか。
- インストールされている ETERNUS マルチパスドライバの製品モデルに誤りがないか。
  (GRMPD1.0.3 以前では製品モデルによって構築できるパス構成に制限があります)

- ETERNUS ディスクアレイまたは fabric switch のゾーン設定・ホストアフィニティ設定に誤りがないか。

7.3.5.2.9 マルチパス構成処理以外でエラーが発生した場合の確認

ETERNUS マルチパスドライバの設定処理中、「7.3.5.2.7 マルチパス構成処理の実行」以外でエラーが発生した場合、以下のようなメッセージが表示されます。

[メッセージ]

grmpdautoconf:ERROR:XXX:次のコマンドでエラーが発生しました(YYYYYY)。

致命的なエラーが発生しました。

原因として次のいずれかの可能性が考えられます

- sd.conf が存在しない。
- fjpfca.conf が存在しない，あるいは記述に誤りがある。
- sd.conf の記述に誤りがある。
- /tmp の容量に空きがない。
- FCケーブル，FCスイッチ，ディスク装置の接続に問題がある。

プログラムの実行に失敗しました。マルチパス構成は完了していません。

ここで grmpdautoconf を終了します。マルチパス構成情報は保存されません。

grmpdautoconf を再実行する場合、rebootしてください。

*1) "XXX" と "YYYYYY" には、発生したエラーにより異なるメッセージが表示されます。

[意味]

致命的なエラーが発生しました。
以下の項目のどれかに問題のある可能性があります。

- "sd.conf" ファイルがありません。
- "fjpfca.conf" ファイルがない、または記述に誤りがあります。
- ""sd.conf" の記述に誤りがあります。
- 作業領域 /tmp に空き領域がありません。
- FC ケーブルの接続または ETERNUS ディスクアレイ装置の接続に誤りがあります。
  これ以上処理を続けることができません。マルチパス構成処理は完了していません。

  注意
  この時点までに設定したファイバチャネルドライバ（fjpfca)、ディスクドライバ（sd/mplbt)、マルチパスドライバ（mplb/mplbh）の設定は保存されません。

  注意
  fjpfca ドライバは一度 OS に組み込まれると、OS の仕様上、定義変更ができなくなる場合があります。物理的な接続の問題を解決し、再実行してもエラーとなった場合は、対話処理を終了し、システムを再起動してください。

7.3.5.2.10 処理中断時の最終確認の問い合わせ

「7.3.5.2.1 ホストアフィニティの設定に関する確認」および「7.3.5.2.2 アクセスパスの選択方法の問い合わせ」、「7.3.5.2.3 アクセスパスの手動設定」で処理中止を選択した場合、オペレータに再度確認のメッセージが表示されます。

[メッセージ]

マルチパス構築は完了していません。

```
ここで終了するとマルチパス構成情報は保存されません。
grmpdautoconfを終了しますか？
  はい    ---> 'y'
  いいえ ---> 'n'
 キーを入力してください。  [y,n]
```

[意味]

ETERNUS マルチパスドライバの設定処理は完了していません。
もしここで処理を中止した場合、この時点までに設定した内容は保存されません。
ETERNUS マルチパスドライバの設定処理を中止しますか。

[対応]

1. ETERNUS マルチパスドライバの設定処理を中止する場合
   'y' キーを入力します。
   ⇒ETERNUS マルチパスドライバの設定処理を中止します。
   この時点までに設定したファイバチャネルドライバ (fjpfca)、ディスクドライバ (sd/mplbt)、マルチパスドライバ (mplb/mplbh) の設定は保存されません。
2. "中止" 選択をキャンセルする場合
   'n' キーを入力します。
   ⇒1 つ前の問い合わせに戻ります。

7.3.6 製品インストール

[CD-ROM 媒体から直接インストールする場合]

CD-ROM 媒体で提供される製品をインストールする手順を説明します。

1. CD-ROM をシステムコンソールに接続されている CD-ROM 装置にセットします。
2. パーティションをシングルユーザモードで起動します。
   - su コマンドを実行します。
     ```
     % su - <RETURN>
     ```
   - root(スーパユーザ)のパスワードを入力します。
     ```
     Password: password <RETURN>
     #
     ```
   - OpenBoot 環境に入ります。以下のようにシステムを停止し、ok プロンプトを表示してください。
     ```
     # /usr/sbin/shutdown -y -g0 -i0 <RETURN>
     ```
   - システムをシングルユーザモードで起動してください。
     ```
     {0} ok boot -s <RETURN>
     ```
   - 次のようなメッセージが出力されるので、スーパユーザのパスワードを入力してください。
     ```
     INIT: SINGLE USER MODE
     Type Ctrl-d to proceed with normal startup,
     (or give root password for system maintenance): password <RETURN>
     #
     ```
   - 必要なファイルシステムをマウントしてください。
     ```
     # /usr/sbin/mountall -l <RETURN>
     ```
3. パーティション側で NFS を使用できるようデーモンの起動を行ないます。
   - ネットワークの活性化をします。
     ```
     # /etc/init.d/inetinit start <RETURN>
     ```
   - RPC サービスの起動をします。
     ```
     # /etc/init.d/rpc start <RETURN>
     ```
   - ネットワークインタフェースの活性化をします。

```
# /etc/init.d/inetsvc start <RETURN>
```

- NFS クライアントの起動をします。

```
# /etc/init.d/nfs.client start <RETURN>
```

4. パーティション側でシステムコンソールの CD-ROM 装置を NFS マウントします。

```
# /usr/sbin/mount -F nfs -o ro xx:/cdrom/yy /zz <RETURN>
```

xx:システムコンソールのホスト名
yy:CD-ROM の名前
zz:マウントするディレクトリ名

5. パーティション側で製品をインストールします。
製品のインストール方法は、製品のインストールガイドを参照してください。

```
# cd / <RETURN>
# /usr/sbin/umount zz <RETURN>
zz:マウントしたディレクトリ名
```

6. パーティション側のシステムをリブートします。

```
# /usr/sbin/shutdown -y -i6 -g0 <RETURN>
```

7. システムコンソール側で製品 CD-ROM を取り出します。

```
# eject cdrom <RETURN>
```

[CD-ROM 媒体の内容を一旦システムコンソールのディスクに複写してインストールする場合]

CD-ROM 媒体で提供される製品をインストールする手順を説明します。

1. CD-ROM をシステムコンソールに接続されている CD-ROM 装置にセットします。
2. CD-ROM 媒体の内容をディスクへ複写します。
なお、dfstab 編集時は当該箇所以外は変更しないで下さい。

```
# mkdir /export/install/tmp <RETURN>
# cd /cdrom <RETURN>
# find . | cpio -pumd /export/install/tmp <RETURN>
# cd / <RETURN>
# vi /etc/dfs/dfstab <RETURN>
          share -F nfs -o ro,anon=0 /export/install/tmp
# shareall <RETURN>
# /etc/init.d/nfs.server start <RETURN>
```

3. 製品 CD-ROM を取り出します。

```
# eject cdrom <RETURN>
```

4. パーティションをシングルユーザモードで起動します。
   - su コマンドを実行します。

```
% su - <RETURN>
```

   - root(スーパユーザ)のパスワードを入力します。

```
Password: password <RETURN>
#
```

   - OpenBoot 環境に入ります。以下のようにシステムを停止し、ok プロンプトを表示してください。

```
# /usr/sbin/shutdown -y -g0 -i0 <RETURN>
```

   - システムをシングルユーザモードで起動してください。

```
{0} ok boot -s <RETURN>
```

   - 次のようなメッセージが出力されるので、スーパユーザのパスワードを入力してください。

```
INIT: SINGLE USER MODE
Type Ctrl-d to proceed with normal startup,
(or give root password for system maintenance): Password <RETURN>
#
```

   - 必要なファイルシステムをマウントしてください。

```
# /usr/sbin/mountall -l <RETURN>
```

5．パーティション側で NFS を使用できるようデーモンの起動を行ないます。
   ○ ネットワークの活性化をします。

```
# /etc/init.d/inetinit start <RETURN>
```

   ○ RPC サービスの起動をします。

```
# /etc/init.d/rpc start <RETURN>
```

   ○ ネットワークインタフェースの活性化をします。

```
# /etc/init.d/inetsvc start <RETURN>
```

   ○ NFS クライアントの起動をします。

```
# /etc/init.d/nfs.client start <RETURN>
```

6．パーティション側でシステムコンソールの製品格納先を NFS マウントします。
   ○ NFS マウントします。

```
# /usr/sbin/mount -F nfs -o ro xx:/export/install/tmp /yy <RETURN>
```

   xx:システムコンソールのホスト名
   yy:マウントするディレクトリ名
7．パーティション側で製品をインストールします。
   製品のインストール方法は、製品のインストールガイドを参照してください。
8．パーティション側のシステムをリブートします。

```
# /usr/sbin/shutdown -y -i6 -g0 <RETURN>
```

7.3.7 修正の適用

PTF などの修正が添付されている場合には、修正を適用してください。

以下に修正の適用手順を説明します。

1．CD-ROM をシステムコンソールに接続されている CD-ROM 装置にセットします。
2．パーティションをシングルユーザモードで起動します。
   ○ su コマンドを実行します。

```
% su - <RETURN>
```

   ○ root(スーパユーザ)のパスワードを入力します。

```
Password: password <RETURN>
#
```

   ○ OpenBoot 環境に入ります。以下のようにシステムを停止し、ok プロンプトを表示します。

```
# /usr/sbin/shutdown -y -g0 -i0 <RETURN>
```

   ○ システムをシングルユーザモードで起動します。

```
{0} ok boot -s <RETURN>
```

   ○ 次のようなメッセージが出力されるので、スーパユーザのパスワードを入力します。

```
INIT: SINGLE USER MODE
Type Ctrl-d to proceed with normal startup,
(or give root password for system maintenance): Password <RETURN>
#
```

   ○ 必要なファイルシステムをマウントします。

```
# /usr/sbin/mountall -l <RETURN>
```

3．NFS を使用できるようデーモンの起動します。
   ○ ネットワークの活性化をします。

```
# /etc/init.d/inetinit start <RETURN>
```

   ○ RPC サービスの起動をします。

```
# /etc/init.d/rpc start <RETURN>
```

   ○ ネットワークインタフェースの活性化をします。

```
# /etc/init.d/inetsvc start <RETURN>
```

   ○ NFS クライアントの起動をします。

```
# /etc/init.d/nfs.client start <RETURN>
```

4．システムコンソールの CD-ROM 装置を NFS マウントします。

○ CD-ROM 装置をマウントします。

```
# /usr/sbin/mount -F nfs -o ro xx:/cdrom/yy /zz <RETURN>
```

xx:システムコンソールのホスト名
yy:CD-ROM の名前
zz:マウントするディレクトリ名

5．パッチを適用します。
パッチの適用方法は、修正に添付されている説明書を参照してください。

```
# cd / <RETURN>
# /usr/sbin/umount zz <RETURN>
zz:マウントしたディレクトリ名
```

6．製品 CD-ROM を取り出します。

```
# eject cdrom <RETURN>
```

[CD-ROM 媒体の内容を一旦システムコンソールのディスクに複写してインストールする場合]

以下に修正の適用手順を説明します。

1．CD-ROM をシステムコンソールに接続されている CD-ROM 装置にセットします。
2．CD-ROM 媒体の内容をディスクへ複写します。
なお、dfstab 編集時は当該箇所以外は変更しないで下さい。

```
# mkdir /export/install/tmp <RETURN>
# cd /cdrom <RETURN>
# find . | cpio -pumd /export/install/tmp <RETURN>
# cd / <RETURN>
# vi /etc/dfs/dfstab <RETURN>
        share -F nfs -o ro,anon=0 /export/install/tmp
# shareall <RETURN>
# /etc/init.d/nfs.server start <RETURN>
```

3．製品 CD-ROM を取り出します。

```
# eject cdrom <RETURN>
```

4．パーティションをシングルユーザモードで起動します。

○ su コマンドを実行します。

```
% su - <RETURN>
```

○ root(スーパユーザ)のパスワードを入力します。

```
Password: password <RETURN>
#
```

○ OpenBoot 環境に入ります。以下のようにシステムを停止し、ok プロンプトを表示してください。

```
# /usr/sbin/shutdown -y -g0 -i0 <RETURN>
```

○ システムをシングルユーザモードで起動してください。

```
{0} ok boot -s <RETURN>
```

○ 次のようなメッセージが出力されるので、スーパユーザのパスワードを入力してください。

```
INIT: SINGLE USER MODE
Type Ctrl-d to proceed with normal startup,
(or give root password for system maintenance): Password <RETURN>
#
```

○ 必要なファイルシステムをマウントしてください。

```
# /usr/sbin/mountall -l <RETURN>
```

5．パーティション側で NFS を使用できるようデーモンの起動を行ないます。

○ ネットワークの活性化をします。

```
# /etc/init.d/inetinit start <RETURN>
```

○ RPC サービスの起動をします。

```
# /etc/init.d/rpc start <RETURN>
```

○ ネットワークインタフェースの活性化をします。

```
# /etc/init.d/inetsvc start <RETURN>
```

○ NFS クライアントの起動をします。

```
# /etc/init.d/nfs.client start <RETURN>
```

6．パーティション側でシステムコンソールのパッチ格納先を NFS マウントします。

○ NFS マウントします。

```
# /usr/sbin/mount -F nfs -o ro xx:/export/install/tmp /yy <RETURN>
```

xx:システムコンソールのホスト名
yy:マウントするディレクトリ名

7．パーティション側でパッチを適用します。
パッチの適用方法は、修正に添付されている説明書を参照してください。

7.3.8 自動設定される環境

partition_setup コマンドでインストール情報を設定し、Solaris OS をインストールした時に自動設定されるファイルを記述します。

[/etc/inet/hosts]

以下の内容を設定します。

127.0.0.1　　localhost

パーティションのIPアドレス　　パーティションのホスト名　　loghost

システムコンソールのIPアドレス　システムコンソールのホスト名

[/etc/inet/ntp.conf]

NTP クライアントとして以下の内容を設定します。

スペアシステムコンソール、または、システムコンソール冗長化機能を導入している場合、下線のスペアシステムコンソール/Secondary システムコンソールの IP アドレスを追加で記述してください。

```
server 192.16.246.13            #システムコンソール
server 192.16.246.14            #スペアシステムコンソール/Secondary システムコンソール
server 127.127.1.0
fudge 127.127.1.0 stratum 9
enable auth monitor
driftfile /var/ntp/ntp.drift
statsdir /var/ntp/ntpstats/
filegen peerstats file peerstats type day enable
filegen loopstats file loopstats type day enable
filegen clockstats file clockstats type day enable
```

[/etc/default/init]

システムのデフォルトの local,Timezone を設定します。

TZ=Japan

LANG=ja

[/etc/group]

以下の内容を設定します。

```
root::0:root
other::1:
bin::2:root,bin,daemon
sys::3:root,bin,sys,adm
adm::4:root,adm,daemon
uucp::5:root,uucp
mail::6:root
tty::7:root,tty,adm
lp::8:root,lp,adm
nuucp::9:root,nuucp
staff::10:
daemon::12:root,daemon
sysadmin::14:
nobody::60001:
noaccess::60002:
nogroup::65534:
cemainte::xx:
```

[/etc/passwd]

以下の内容を設定します。

```
root:x:0:1:Super-User:/:/sbin/sh
daemon:x:1:1::/:
bin:x:2:2::/usr/bin:
sys:x:3:3::/:
adm:x:4:4:Admin:/var/adm:
lp:x:71:8:Line Printer Admin:/usr/spool/lp:
uucp:x:5:5:uucp Admin:/usr/lib/uucp:
nuucp:x:9:9:uucp Admin:/var/spool/uucppublic:/usr/lib/uucp/uucico
listen:x:37:4:Network Admin:/usr/net/nls:
nobody:x:60001:60001:Nobody:/:
noaccess:x:60002:60002:No Access User:/:
nobody4:x:65534:65534:SunOS 4.x Nobody:/:
(cemainte グループのユーザアカウント)
```

[/etc/shadow]

以下の内容を設定します。

```
(cemainte グループのユーザパスワード)
```

[/etc/FJSVscslhostname]

システムコンソールのホスト名を設定します。

```
システムコンソールのホスト名
```

[/etc/inittab]

以下の内容を設定します。

```
co:234:respawn:/usr/lib/saf/ttymon -g -h -p "`uname -n` console login: "-T
xterms -d /dev/console -l console -m ldterm,ttcompat
```

Solaris 10 OS の場合は、以下のコマンドにより設定しています。

```
# svccfg
svc:> select svc:/system/console-login
svc:/system/console-login> setprop ttymon/terminal_type="xterm"
svc:/system/console-login> quit
```

パーティションインストーラを使用せずにパーティションに Solaris OS をインストールした場合、自動設定される環境に示したファイルは、手動で設定してください。Solaris OS インストール後、製品インストール前にシステムコンソール側およびパーティション側で設定してください。設定手順を以下に示します。

1. パーティション側で、以下のファイルを自動設定される環境で説明した内容に変更します。

```
/etc/inet/hosts
/etc/inet/ntp.conf
/etc/default/init
/etc/FJSVscslhostname
/etc/inittab
```

Solaris 10 OS の場合、/etc/inittab を変更する代わりに以下のコマンドを実行してください。

```
# svccfg
svc:> select svc:/system/console-login
svc:/system/console-login> setprop ttymon/terminal_type="xterm"
svc:/system/console-login> quit
```

2. パーティション側で、以下のコマンドを実行してください。

```
# groupadd -g <グループ id> cemainte <RETURN>
# useradd -d / -g cemainte -u <ユーザ ID> -m <RETURN>
# passwd <ユーザ名> <RETURN>
New password : <パスワード> <RETURN>
Re-enter new password : <パスワード> <RETURN>
# /usr/sbin/FJSVmadm/adddfstab
# /usr/sbin/shutdown -y -i6 -g0 <RETURN>
```

3. システムコンソール側の /etc/ethers, /etc/inet/hosts ファイルを編集します。パーティションの IP アドレスとホスト名を設定します。設定方法は、「6.4.4 IP アドレス/ホスト名の設定」を参照してください。
4. システムコンソール側の設定を反映させます。

```
# /etc/init.d/FJSVscsl restart <RETURN>
# /opt/FJSVcsl/bin/editdfstab <RETURN>
```

7.3.9 手動設定する環境

パーティションに Solaris OS をインストールした後、下記の各種設定を変更する手順について説明します。

1. 必要に応じてドメイン名を設定します。

```
# vi /etc/defaultdomain <RETURN>
```

2. 管理 LAN 以外のインタフェースのホスト名をノード名にする場合、以下のファイルに記述されているホスト名を変更します。
/etc/nodename

注) パーティションインストーラで製品を追加でインストールする場合には、管理 LAN のインタフェースのホスト名に戻してください。
また、ダンプ採取格納場所を変更します。

```
# cd /var/crash <RETURN>
# mv 変更前ホスト名 変更したホスト名 <RETURN>
# dumpadm -s /var/crash/変更したホスト名 <RETURN> (注)
# rm /var/opt/FJSVdmp/dashare <RETURN>
```

注) Solaris 2.6 OS 環境の場合、このコマンドを実行する必要はありません。

3. 必要に応じて/etc/nsswitch.conf を変更します。

```
# vi /etc/nsswitch.conf <RETURN>
```

→システムコンソールのホスト名と IP アドレスを NIS/NIS+にも設定している場合はパーティション側のネーミング環境を NIS/NIS+のみとすることもできます。

4. ルーティングを停止する場合、/etc/notrouter ファイルを作成します。

```
# touch /etc/notrouter <RETURN>
```

5. 必要に応じて netmasks を設定します。

```
# vi /etc/inet/netmasks <RETURN>
```

6. パーティションをリブートします。

```
# /usr/sbin/shutdown -y -g0 -i6 <RETURN>
```

7.3.10 各製品のパーティションインストーラ用スクリプト

この章では、System Console Software CD-ROM 内に格納されている、主要プラットフォーム製品のパーティションインストーラ用スクリプトについて説明します。主要プラットフォーム製品とは、ミドルウェアを使用するにあたり、プラットフォームハードウェアの動作に必要な、ドライバを始めとする製品です。

インストールする製品について以下の情報を参照し、必要に応じてスクリプトの編集、配置を行ってください。

[サポート製品]

主要プラットフォーム製品として、以下の製品をサポートしています。

		バージョン	記載
1	Solaris OS PTF	依存なし	7.3.10.1
2	Enhanced Support Facility	依存なし	7.3.10.2
3	Enhanced Support Facility Manuals And Patches	2.3A40 以降	7.3.10.3
4	FUJITSU PCI Fibre Channel	依存なし	7.3.10.4
5	GR MultiPath Driver	1.0.3 以降	7.3.10.5
6	ETERNUS MultiPath Driver	2.0.1 以降	7.3.10.6
7	Hard Disk Driver	10.0.1 以降	7.3.10.7
8	FUJITSU PCI Gigabit Ethernet	1.4.1	7.3.10.8.1
9	FUJITSU PCI Gigabit Ethernet	2.0 以降	7.3.10.8.2
10	FUJITSU PCI 10/100 Ethernet	依存なし	7.3.10.8.3
11	FUJITSU PCI Quad 10/100 Ethernet	依存なし	7.3.10.8.4
12	hme ドライバ	依存なし	7.3.10.8.5
13	FUJITSU ULTRA LVD SCSI Host Bus Adapter Driver	依存なし	7.3.10.9
14	Sun SAI/P	3.0 アップデート 2	7.3.10.10
15	WebSysAdmin	2.1B10	7.3.10.11
16	Solaris Unbundled PTF	依存なし	7.3.10.12

これらの製品以外がパーティションインストーラによるインストールをサポートしているかどうかについては、各製品のインストールガイド・関連ドキュメントを参照してください。

各製品のインストールガイド・関連ドキュメントにおいて、System Console Software のパーティションインストーラまたは Resource Coordinator の統合インストーラに対応していることが明記されている場合、この章に記載されている製品であっても、各製品のインストールガイド・関連ドキュメントに記載されている内容を優先して参照してください。

各製品のインストールガイド・関連ドキュメントにパーティションインストーラまたは統合インストーラの記事がなく、かつ、パーティションインストーラのマニュアルに説明がない製品は、パーティションインストーラのサポート範囲外です。

単体のパッチ、PTF の一括適用対象外のパッチや RSPC(推奨&セキュリティパッチクラスタ)はパーティションインストーラのサポート範囲外です。これらは、パーティションインストーラによるインストール完了後、個々にインストールしてください。

製品をインストールサーバに格納する際には、バージョン情報など、CD に記載のラベル情報を必ずメモ欄に入力するようにしてください。特に、Solaris OS PTF についてはバージョン情報や機種情報などが製品名として表示されない

ため注意してください。

- 主要プラットフォーム製品を導入する際は、常に最新版数を使用することを推奨します。
- 各製品が Solaris 10 OS をサポートしているかどうかは、各製品のインストールガイド、または主要プラットフォーム製品の場合は、以下を参照してください。
  PRIMEPOWER / S series ドライバダウンロード
  http://primeserver.fujitsu.com/primepower/support/download/driver/index.html
- インストール先の Solaris OS に従い、"GR MultiPath Driver"か、 "ETERNUS MultiPath Driver"のどちらかをインストールするか決定してください。なお、Solaris OS に続いて製品インストールする場合、Solaris OS とマルチパスドライバが不整合な場合には、以下のメッセージが表示されます。

```
FJSVclis:ERROR:the version of the multi path driver does not match between miniroot
of the selected OS CD image and the selected product
```

- "GR MultiPath Driver"か、"ETERNUS MultiPath Driver"を追加でインストールする場合には、Solaris OS インストール時のログ(/var/sadm/system/logs/finish.log)で Solaris OS インストール時に配付されるマルチパスドライバ定義ファイルを確認してください。

```
FJSVclis:INFO:the multi path driver configuration file (2.0.1) copy:START

/a/kernel/drv/fjpfca.conf
/a/kernel/drv/sd.conf
/a/kernel/drv/mplbt.conf
/a/kernel/drv/mplbh.conf
/a/kernel/drv/mplb.conf
...
FJSVclis:INFO:the multi path driver configuration file (2.0.1) copy:END
```

[提供スクリプト]

格納されているスクリプトには、以下のものがあります。

	スクリプト名	説明
インストール用スクリプト	cdsetup	各製品を対象サーバへ自動的にインストールする目的でパーティションインストーラから呼び出されるスクリプトです。
	prodsetup	
設定スクリプト雛形	Ixxyyyy (xx は数字、yyyy は英数字の文字列)	事前設定のためのスクリプトを作成する際､雛形として利用することが可能です｡作成したスクリプトはパーティションインストーラの所定の位置に配置しておくことで､インストール後にパーティションインストーラから呼び出され、製品の環境設定を自動的に実行することが可能です。

[インストールスクリプトの配置]

「サポート製品」に記述されている製品をインストールする場合は、インストールスクリプトをインストールサーバに配置する必要があります。インストールスクリプト配置手順の詳細は、「7.3.2.3.8 インストールスクリプトの配置（必須）」を参照してください。

[インストール順序]

この章で述べる製品をインストールする場合、以下の順序でインストールしてください。パーティションインストーラにより、Solaris OS のインストール（またはフラッシュアーカイブのインストール）に続いて自動的にインストールすることが可能です。

1. Solaris OS PTF
2. Enhanced Support Facility
3. Enhanced Support Facility Manuals And Patches
4. Fibre Channel
5. GR MultiPath Driver(ETERNUS MultiPath Driver)

6. LAN driver
7. Sun SAI/P
8. WebSysAdmin
9. 本体装置添付 CD
10. Solaris Unbundled PTF

- 「ハードウェアプラットフォームガイド」では、PTF, Required Patches などの修正が添付されている場合には、最後に修正を適用するよう記述されていますが、パーティションインストーラを使用して(1)Solaris OS PTF をインストールする場合は、上記順序でインストールしてください。
- フラッシュアーカイブを使用する場合は、Solaris OS に最新の FJ RSPC と(1)Solaris OS PTF をインストールした状態でフラッシュアーカイブを作成するため、ドライバ製品は(2)以降をインストールしてください。

[製品インストール順序の変更方法]

製品インストール順序を変更するためには、インストールサーバ上の以下のファイルを編集する必要があります。

/etc/opt/FJSVclis/etc/cd_image_data

このファイルにはインストールサーバにコピーした順で CD イメージの情報が記述されており、インストールは、先頭に記述されている製品から順に行われます。この情報の並び順を変更することによって、製品のインストールの順序を変更することができます。

CD イメージの情報は 1 つの CD イメージについて 4 行記述されています。それぞれの意味は以下の通りです。

1 行目：製品名

2 行目：CD イメージコピー時に入力したメモ

3 行目：製品 CD イメージのコピー先ディレクトリ

4 行目：CD イメージコピーの状態を表す記号

並び順を変更する場合は上記の 4 行単位で変更してください。

デフォルトでは CD イメージをコピーした順番に並んでいます。

- 同一 CD イメージ内にある製品のインストール順序は変更できません。
- 製品間に順序的な依存関係があり、その関係に反した順序を指定した場合、指定した順序とは異なる順序でインストールされる場合があります。
- ファイルの編集は、パーティションインストーラを終了させた状態で行ってください。

7.3.10.1 Solaris OS PTF

パーティションインストーラが使用する本製品用のスクリプトについて説明します。
提供スクリプトは、パーティションインストーラより呼び出されます。

7.3.10.1.1 Solaris OS PTF インストールスクリプト

本製品をパーティションインストーラでインストールする場合に使用するスクリプトについて説明します。

[提供ファイル一覧]

- PTF_OE_install.tar.Z
  パーティションインストーラの製品インストール時に使用するインストールスクリプトのアーカイブファイルです。setup_script コマンドにより、パーティションインストーラのインストール管理ディレクトリに配置されます。
  以下のファイルが含まれています。
  - Disk1/cdsetup
    cdsetup スクリプト。

製品 CD-ROM に関する情報を取得するためのスクリプトです。
- ○ Product1/prodsetup
  prodsetup スクリプト。
  製品インストール用のスクリプトです。

[インストール製品名]

本製品をインストールする場合、パーティションインストーラの製品リストから、以下の製品を選択します。

- Solaris OE PTF

- 以下の場合、製品 CD 名、製品名が、"Solaris OE PTF" と旧名称で表示されます。
  - ○ 製品 CD の複写時に出力する製品 CD 名
  - ○ インストール設定時に出力する製品 CD 名、製品名
  - ○ 製品インストール実行結果のログに出力する製品名

[環境条件・前提条件]

インストールスクリプトは、パーティションインストーラから呼び出されることを前提としています。

[前提製品一覧]

ありません。

[排他製品一覧]

ありません。

[システムファイルの用意]

本製品をインストールする場合、システムファイルを用意する必要はありません。

[インストールパラメタファイルの作成]

本製品をインストールする場合、インストールパラメタファイルを作成する必要はありません。

[インストール前の設定処理]

本製品をインストールする場合、インストール前に必要な設定はありません。

[製品 CD イメージの複写]

本製品の CD イメージを CD から複写する場合は、以下の CD を使用します。
なお、Ryymmn は、R05081 のような PTF レベルを、Solaris X は、Solaris 10 のような OS のレベルを示しています。

- Solaris 9 PTF (PRIMEPOWER/GP7000F) Ryymmn for Solaris(TM) Operating System
- Solaris X PTF Ryymmn for Solaris(TM) Operating System

[インストール結果の確認]

一括修正説明書にインストール結果の確認方法が記載されていますので、一括修正説明書を参照してください。

[注意事項]

- **適用する際は、一括修正説明書を参照したうえで適用してください。**
- パーティションインストーラによる PTF の一括適用では、一括適用コマンド（Rpatchadd コマンド）は、以下のオプション指定により実行されます。
  - Solaris OS PTF の場合
    Rpatchadd -r -P SOLOS
  - Solaris Unbundled PTF の場合
    Rpatchadd -r -m
- Rpatchadd コマンド終了後、PTF の CD-ROM 単位でリブートを行ってください。
- PTF の一括適用対象外のパッチや RSPC（推奨 & セキュリティパッチクラスタ）はパーティションインストーラでは対応しておりません。パーティションインストーラによる各製品のインストール後、PTF 一括適用対象外のパッチや RSPC を必要に応じて適用してください。
- Enhanced Support Facility がインストールされていない場合、以下のメッセージが表示されますが、Enhanced Support Facility をインストールしていただくことを促すメッセージであり、問題ありません。
  WARNING: Enhanced Support Facility is not installed.
  Installation of this software is strongly recommended for higherreliability and maintainability.
- インストール中に、以下のメッセージが表示される場合がありますが、Solaris OS PTF のインストールには問題ありません。
  WARNING: This system is not single-user mode.

[異常時の対処]

一括修正説明書に異常時の対処方法が記載されていますので、一括修正説明書を参照してください。

7.3.10.1.2 Solaris OS PTF 設定スクリプト

Solairs OS PTF の自動設定を行うためのスクリプトはありません。
本製品インストール後に設定が必要な場合があります。一括修正説明書を参照し、設定してください。

7.3.10.2 Enhanced Support Facility

パーティションインストーラが使用する本製品用のスクリプトについて説明します。
提供スクリプトは、パーティションインストーラより呼び出されます。

7.3.10.2.1 Enhanced Support Facility インストールスクリプト

本製品をパーティションインストーラでインストールする場合に使用するスクリプトについて説明します。

[提供ファイル一覧]

インストール用のスクリプトはパーティションインストーラパッケージ内に組み込まれています。

[インストール製品名]

本製品をインストールする場合、パーティションインストーラの製品リストから、以下の製品を選択します。

- Enhanced Support Facility

[環境条件・前提条件]

- インストールスクリプトは、パーティションインストーラから呼び出されることを前提としています。
- 本製品をインストールする Solaris OS に必要なソフトウェアグループについては、「インストールガイド Enhanced Support Facility」の「前提基本ソフトウェア」を参照してください。

[前提製品一覧]

ありません。

[排他製品一覧]

ありません。

[システムファイルの用意]

本製品をインストールする場合、システムファイルを用意する必要はありません。

[インストールパラメタファイルの作成]

本製品をインストールする場合、インストールパラメタファイルを作成する必要はありません。

[インストール前の設定処理]

本製品をインストールする場合、インストール前に必要な設定はありません。

[製品 CD イメージの複写]

本製品の CD イメージを CD から複写する場合は、以下の CD を使用します。

- Enhanced Support Facility

[インストール結果の確認]

本製品をインストールした後、パーティションインストーラの製品インストール実行結果ログの内容が以下の条件をすべて満たす場合、本製品は正常にインストールされています。

- 以下のメッセージが出力されている。
  「Enhanced Support Facility のインストールが成功しました。」
  または、
  「Installation of Enhanced Support Facility was successful.」
- 以下の文字列から始まるメッセージが出力されていない。
  「esfpatchadd: エラー:」
  または
  「esfpatchadd: ERROR:」

[注意事項]

- 適用する際は、「インストールガイド Enhanced Support Facility」を参照したうえで適用してください。

[異常時の対処]

本製品のインストールに失敗した場合は、パーティションインストーラの製品インストール実行結果ログにエラーメッセージが出力されます。インストール環境に問題がないか確認してください。

- 「esfadd: エラー: パッケージのインストールに失敗しました。」
  または
  「esfadd: ERROR: Installation of packages failed.」
- 「esfpatchadd: エラー:」

または
「esfpatchadd: ERROR:」

7.3.10.2.2 Enhanced Support Facility 設定スクリプト

Enhanced Support Facility の自動設定を行うためのスクリプトはありません。

本ソフトウェアで必要な環境設定については、「インストールガイド Enhanced Support Facility」の「インストール後の環境設定」を参照してください。

7.3.10.3 Enhanced Support Facility Manuals & Patches

パーティションインストーラが使用する本製品用のスクリプトについて説明します。
提供スクリプトは、パーティションインストーラより呼び出されます。

7.3.10.3.1 Enhanced Support Facility Manuals & Patches インストールスクリプト

本製品をパーティションインストーラでインストールする場合に使用するスクリプトについて説明します。

[提供ファイル一覧]

- FJSVbsepatch_install.tar.Z
  パーティションインストーラの製品インストール時に使用するインストールスクリプトのアーカイブファイルです。setup_script コマンドにより、パーティションインストーラのインストール管理ディレクトリに配置されます。
  以下のファイルが含まれています。
  - Disk1/cdsetup
    cdsetup スクリプト。
    製品 CD-ROM に関する情報を取得するためのスクリプトです。
  - Product1/prodsetup
    prodsetup スクリプト。
    製品インストール用のスクリプトです。

[インストール製品名]

本製品をインストールする場合、パーティションインストーラの製品リストから、以下の製品を選択します。

- Enhanced_Support_Facility_Manuals_And_Patches

[環境条件・前提条件]

- インストールスクリプトは、パーティションインストーラから呼び出されることを前提としています。
- 同じターゲットホストに Enhanced Support Facility をインストールする場合、必ず Enhanced Support Facility が本製品よりも先にインストールされるようにしてください。

[前提製品一覧]

Enhanced Support Facility Manuals & Patches の前提パッケージとして以下があります。
本製品をインストールする場合は、以下の製品を同時にインストールするか、すでに以下の製品がインストールされているターゲットホストに対して行ってください。

- Enhanced Support Facility パッケージ

[排他製品一覧]

ありません。

[システムファイルの用意]

本製品をインストールする場合、システムファイルを用意する必要はありません。

[インストールパラメタファイルの作成]

本製品をインストールする場合、インストールパラメタファイルを作成する必要はありません。

[インストール前の設定処理]

本製品をインストールする場合、インストール前に必要な設定はありません。

[製品 CD イメージの複写]

本製品の CD イメージを CD から複写する場合は、以下の CD を使用します。

- Enhanced Support Facility Manuals & Patches

[インストール結果の確認]

本製品をインストールした後、パーティションインストーラの製品インストール実行結果ログに以下の文字列から始まるメッセージが出力されていなければ、本製品は正常にインストールされています。

- 「esfpatchadd: エラー:」
  または
  「esfpatchadd: ERROR:」

[注意事項]

- Enhanced Support Facility Manuals & Patches 2.5 A11 は、CD-ROM からの製品 CD イメージの複写ができません。この場合、インストールサーバ上で以下の対処を行ってから製品 CD イメージの複写を行ってください。
  1. 作業用ディレクトリを作成します。

     ```
     # /usr/bin/mkdir /tmp/work <RETURN>
     ```

  2. 本製品の CD-ROM を CD-ROM 装置に挿入します。
  3. 1. で作成したディレクトリ配下に、本製品の CD イメージを複写します。

     ```
     # cd /cdrom/cdrom0 <RETURN>
     # /usr/bin/find . -depth -print | /usr/bin/cpio -pdmu /tmp/work
     <RETURN>
     ```

  4. 作業用ディレクトリに移動します。

     ```
     # cd /tmp/work <RETURN>
     ```

  5. 以下のコマンドを実行します。

     ```
     # /usr/bin/ln -s ./ESFREMCSP/.esfprodinfo ./.esfprodinfo <RETURN>
     ```

  その後、パーティションインストーラで CD イメージを複写します。この時、複写元の種別の問い合わせで "f" を選択し、パスは 1. で作成した作業用ディレクトリを指定します。
  CD イメージの複写が終了した後は、1. で作成したディレクトリを削除してください。
- ソフトウェア環境によって、パーティションインストーラの製品インストール実行結果ログに以下のいずれかのメッセージが出力される場合がありますが、問題ありません。(XXXXXX-XX は、パッチ ID)

  ```
  One or more patch packages included in XXXXXX-XX are not installed on this system.
  WARNING: Skipping patch XXXXXX-XX

  ERROR: This patch requires patch XXXXXX-XX which has not been applied to the system.
  WARNING: Skipping patch XXXXXX-XX
  ```

```
None of the packages included in patch XXXXXX-XX are installed on this system.
WARNING: Skipping patch XXXXXX-XX

The following requested patches are already installed on the system.
Requested to install patch XXXXXX-XX is already installed on the system.
```

[異常時の対処]

本製品のインストールに失敗した場合は、パーティションインストーラの製品インストール実行結果ログにエラーメッセージが出力されます。インストール環境に問題がないか確認してください。

- 「esfpatchadd: エラー:」
  または
  「esfpatchadd: ERROR:」

7.3.10.3.2 Enhanced Support Facility Manuals & Patches 設定スクリプト

Enhanced Support Facility Manuals & Patches の自動設定を行うためのスクリプトはありません。
また、手動で設定する必要もありません。

7.3.10.4 FUJITSU PCI Fibre Channel

パーティションインストーラが使用する本製品用のスクリプトについて説明します。
提供スクリプトは、パーティションインストーラより呼び出されます。

7.3.10.4.1 FUJITSU PCI Fibre Channel インストールスクリプト

本製品をパーティションインストーラでインストールする場合に使用するスクリプトについて説明します。

[提供ファイル一覧]

インストール用のスクリプトは FUJITSU PCI Fibre Channel 2.2.1 以前はパーティションインストーラパッケージ内、FUJITSU PCI Fibre Channel 2.2.1 Update1 以降は本製品の CD-ROM に組み込まれています。

[インストール製品名]

本製品をインストールする場合、パーティションインストーラの製品リストから、以下の製品を選択します。

- Fibre Channel

[環境条件・前提条件]

インストールスクリプトは、パーティションインストーラから呼び出されることを前提としています。

[前提製品一覧]

ありません。

[排他製品一覧]

ありません。

[システムファイルの用意]

本製品をインストールする場合、システムファイルを用意する必要はありません。

[インストールパラメタファイルの作成]

本製品をインストールする場合、インストールパラメタファイルを作成する必要はありません。

[インストール前の設定処理]

本製品をインストールする場合、インストール前に必要な設定はありません。

[製品 CD イメージの複写]

本製品の CD イメージを CD から複写する場合は、以下の CD を使用します。

- FUJITSU PCI Fibre Channel

[インストール結果の確認]

本製品をインストールした後、パーティションインストーラの製品インストール実行結果ログに以下のメッセージが出力されていれば、本製品は正常にインストールされています。

- Solaris 10 OS にインストールする場合
  「<FJSVpfcba> のインストールに成功しました。」
  または、
  「Installation of <FJSVpfcba> was successful.」
- Solaris 8 OS、Solaris 9 OS にインストールする場合
  「<FJSVpfca> のインストールに成功しました。」
  または、
  「Installation of <FJSVpfca> was successful.」

[注意事項]

- FUJITSU PCI Fibre Channel 2.2.1 を Solaris 8 OS で使用する場合、Solaris OS のパッチ (kernel update patch 108528-05 以降) を事前に適用する必要があります。
  Solaris OS をインストールしパッチを適用した後に、製品の追加形式でインストールしてください。

- Solaris 10 OS で本製品を使用する場合、FUJITSU PCI Fibre Channel 3.0 Update1 以降を使用してください。
  FUJITSU PCI Fibre Channel 3.0 Update1 が PCI カードに添付されていない場合には、以下の URL からダウンロードすることができます。

  PRIMEPOWER / S series ドライバダウンロード:
  http://primeserver.fujitsu.com/primepower/support/download/driver/index.html

[異常時の対処]

本製品のインストールに失敗した場合は、パーティションインストーラの製品インストール実行結果ログにエラーメッセージが出力されます。内容を確認し、対処してください。

7.3.10.4.2 FUJITSU PCI Fibre Channel 設定スクリプト

Fibre Channel の自動設定を行うためのスクリプトはありません。

本ドライバの設定は、「7.3.5 ETERNUS ディスクアレイの接続操作」で説明しているドライバ自動設定機能により、自動的に実行されます。

[注意事項]

- Solaris 10 OS で本製品を使用する場合、FUJITSU PCI Fibre Channel 3.0 Update1 以降を使用してください。
  FUJITSU PCI Fibre Channel 3.0 Update1 が PCI カードに添付されていない場合には、以下の URL からダウンロードすることができます。

  PRIMEPOWER / S series ドライバダウンロード:
  http://primeserver.fujitsu.com/primepower/support/download/driver/index.html

7.3.10.5 GR マルチパスドライバ

パーティションインストーラが使用する本製品用のスクリプトについて説明します。
提供スクリプトは、パーティションインストーラより呼び出されます。

7.3.10.5.1 GR マルチパスドライバ インストールスクリプト

本製品をパーティションインストーラでインストールする場合に使用するスクリプトについて説明します。

[提供ファイル一覧]

- grmpd_install.tar.Z
  パーティションインストーラの製品インストール時に使用するインストールスクリプトのアーカイブファイルです。GR マルチパスドライバ 1.0.3 をインストールする場合に使用します。
  setup_script コマンドにより、パーティションインストーラのインストール管理ディレクトリに配置されます。
  以下のファイルが含まれています。
  - Disk1/cdsetup
    cdsetup スクリプト。
    製品 CD-ROM に関する情報を取得するためのスクリプトです。
  - Product1/prodsetup
    prodsetup スクリプト。
    製品インストール用のスクリプトです。

GR マルチパスドライバ 1.0.4 以降は本製品の CD-ROM に組み込まれています。

[インストール製品名]

本製品をインストールする場合、パーティションインストーラの製品リストから、以下の製品を選択します。

- GR MultiPath Driver

[環境条件・前提条件]

インストールスクリプトは、パーティションインストーラから呼び出されることを前提としています。

[前提製品一覧]

ありません。

[排他製品一覧]

本製品の排他製品として以下の製品があります。

- ETERNUS マルチパスドライバ

[システムファイルの用意]

本製品をインストールする場合、システムファイルを用意する必要はありません。

[インストールパラメタファイルの作成]

本製品をインストールする場合、インストールパラメタファイルを作成する必要はありません。

[インストール前の設定処理]

インストール設定処理中に、事前設定としてインストール時に必要な設定の問い合わせがあります。
表示されるメッセージに従い、設定を行ってください。
問い合わせの詳細は、GR マルチパスドライバの CD に同梱されている「インストールガイド GR マルチパスドライバ」を参照してください。

[製品 CD イメージの複写]

本製品の CD イメージを CD から複写する場合は、以下の CD のどちらかを使用します。

- ETERNUS マルチパスドライバ
  ※ ETERNUS マルチパスドライバ 2.0.1 以降、製品 CD に GR マルチパスドライバを同梱しています。
- GR マルチパスドライバ

[インストール結果の確認]

本製品をインストールした後、パーティションインストーラの製品インストール実行結果ログに以下のメッセージが出力されていれば、本製品は正常にインストールされています。

- 「*** Installation of GRMPD was successful. ***」

[注意事項]

- ETERNUS マルチパスドライバがすでにインストールされている場合は、アンインストール後、本製品をインストールしてください。
- ETERNUS マルチパスドライバ 2.0.1 以降、ETERNUS マルチパスドライバの製品 CD に、GR マルチパスドライバを同梱しています。

[異常時の対処]

本製品のインストールに失敗した場合は、次の内容を確認してください。

- すでに ETERNUS マルチパスドライバがインストールされていないか。
- インストール前の設定処理での問い合わせに対する設定に誤りがないか。
- 本製品が対応している OS 版数かどうか。

7.3.10.5.2 GR マルチパスドライバ 設定スクリプト

本ドライバの設定のほとんどは、「7.3.5 ETERNUS ディスクアレイの接続操作」で説明しているドライバ自動設定機能により、自動的に実行されます。ここでは、GR710 を PRIMECLUSTER の共有ディスクとして使用する場合にだけ必要な、設定スクリプトの作成方法について説明します。

[提供ファイル一覧]

GR マルチパスドライバの設定スクリプトは、版数によって提供方法、および名称が異なります。
内容はどちらも同じものです。

- grmpd_config.tar.Z (GR マルチパスドライバ 1.0.3 ～ 1.0.5 の場合)
  GR マルチパスドライバの設定スクリプトのアーカイブファイルです。
  以下の雛形が含まれています。
  - IO9grmpd.sh
- IO9FJSVmplb.sh (GR マルチパスドライバ 1.0.6 の場合)
  GR マルチパスドライバ 1.0.6 の製品 CD に同梱されています。

[環境条件・前提条件]

GR マルチパスドライバがインストール済である必要があります。

[設定手順]

I09grmpd.sh :
GR マルチパスドライバ 1.0.3 ～ 1.0.5

I09FJSVmplb.sh :
GR マルチパスドライバ 1.0.6
共用クラス、およびローカルクラス設定用スクリプトの雛形

雛形ファイルを各ノード用の所定のディレクトリにコピーして編集してください。
編集の必要な箇所は、以下のようなヘッダとフッタで囲まれています。

ヘッダ : ##################### EDIT FROM HERE ####################

フッタ : ##################### STOP EDITING HERE #################

本スクリプトでは、構成時に必要な変数と値を "*変数名=値*" の形式で記述します。本スクリプトでは、必要に応じて*値*を変更してください。

[GR710install 変数]

GR マルチパスドライバでは、"**GR710install**" 変数を用意しています。
GR710install 変数について説明します。

形式 :

GR710install=[yes|no]

機能説明 :

GR710 を PRIMECLUSTER の共有ディスクとして使用する場合の自動構成機能の設定を行います。

Yes : 自動構成を有効にします。
No : 自動構成を無効にします。

記述例 :

```
##################### EDIT FROM HERE ######################
GR710install=yes
##################### STOP EDITING HERE ###################
```

[注意事項]

変数の設定は、GR710 を PRIMECLUSTER の共有ディスクとして使用する場合にだけ必要となります。PRIMECLUSTER の共有ディスクとして使用しない場合や、E3000、E6000 など他の ETERNUS 装置では、"no" を指定してください。

7.3.10.6 ETERNUS マルチパスドライバ

パーティションインストーラが使用する本製品用のスクリプトについて説明します。
提供スクリプトは、パーティションインストーラより呼び出されます。

7.3.10.6.1 ETERNUS マルチパスドライバ インストールスクリプト

本製品をパーティションインストーラでインストールする場合に使用するスクリプトについて説明します。

[提供ファイル一覧]

インストール用のスクリプトは、本製品の CD-ROM に組み込まれています。

[インストール製品名]

本製品をインストールする場合、パーティションインストーラの製品リストから、以下の製品を選択します。

- ETERNUS MultiPath Driver

[環境条件・前提条件]

インストールスクリプトは、パーティションインストーラから呼び出されることを前提としています。

[前提製品一覧]

ありません。

[排他製品一覧]

本製品の排他製品として以下の製品があります。

- GR マルチパスドライバ

[システムファイルの用意]

本製品をインストールする場合、システムファイルを用意する必要はありません。

[インストールパラメタファイルの作成]

本製品をインストールする場合、インストールパラメタファイルを作成する必要はありません。

[インストール前の設定処理]

本製品をインストールする場合、インストール前に必要な設定はありません。

[製品 CD イメージの複写]

本製品の CD イメージを CD から複写する場合は、以下の CD を使用します。

- ETERNUS マルチパスドライバ

[インストール結果の確認]

本製品をインストールした後、パーティションインストーラの製品インストール実行結果ログに以下のメッセージが出力されていれば、本製品は正常にインストールされています。

- 「*** IMPORTANT NOTICE ***
  Installation of ETERNUS MultiPath Driver Package was successful.」

[注意事項]

- GR マルチパスドライバのパッケージがすでにインストールされている場合は、アンインストール後、本製品をインストールしてください。
- ETERNUS マルチパスドライバ 2.0.1 以降、本製品の CD には、GR マルチパスドライバを同梱しています。

[異常時の対処]

本製品のインストールに失敗した場合は、次の内容を確認してください。

- すでに GR マルチパスドライバがインストールされていないか。
- 本製品がサポートしている OS 版数かどうか。

7.3.10.6.2 ETERNUS マルチパスドライバ 設定スクリプト

ETERNUS マルチパスドライバの自動設定を行うためのスクリプトはありません。

7.3.10.7 ハードディスクドライバ

パーティションインストーラが使用する本製品用のスクリプトについて説明します。
提供スクリプトは、パーティションインストーラより呼び出されます。

7.3.10.7.1 ハードディスクドライバ インストールスクリプト

本製品をパーティションインストーラでインストールする場合に使用するスクリプトについて説明します。

[提供ファイル一覧]

- FJSVhddv_install.tar.Z
  パーティションインストーラの製品インストール時に使用するインストールスクリプトのアーカイブファイルです。setup_script コマンドにより、パーティションインストーラのインストール管理ディレクトリに配置されます。
  以下のファイルが含まれています。
  - Disk1/cdsetup
    cdsetup スクリプト。
    製品 CD-ROM に関する情報を取得するためのスクリプトです。
  - Product1/prodsetup
    prodsetup スクリプト。
    製品インストール用のスクリプトです。

[インストール製品名]

本製品をインストールする場合、パーティションインストーラの製品リストから、以下の製品を選択します。

- hard disk driver

[環境条件・前提条件]

インストールスクリプトは、パーティションインストーラから呼び出されることを前提としています。

[前提製品一覧]

ありません。

[排他製品一覧]

ありません。

[システムファイルの用意]

本製品をインストールする場合、システムファイルを用意する必要はありません。

[インストールパラメタファイルの作成]

本製品をインストールする場合、インストールパラメタファイルを作成する必要はありません。

[インストール前の設定処理]

本製品をインストールする場合、インストール前に必要な設定はありません。

[製品 CD イメージの複写]

本製品の CD イメージを CD から複写する場合は、以下の CD を使用します。

- ハードディスクドライバ 10.0. X
  (X は、0 以降の数字を表します。)

[インストール結果の確認]

本製品をインストールした後、パーティションインストーラの製品インストール実行結果ログに以下のメッセージが出力されていれば、本製品は正常にインストールされています。

- 「<FJSVhddv> のインストールに成功しました。」
  または、
  「Installation of <FJSVhddv> was successful.」

[注意事項]

GR マルチパスドライバをインストールする場合は、自動的に本ドライバもインストールされるため、本ドライバを個別にインストールする必要はありません。

[異常時の対処]

本製品のインストールに失敗した場合は、パーティションインストーラの製品インストール実行結果ログにエラーメッセージが出力されます。インストール環境に問題がないか確認してください。

- 「<FJSVhddv> のインストールに失敗しました。」
  または、
  「Installation of <FJSVhddv> failed.」

7.3.10.7.2 ハードディスクドライバ 設定スクリプト

ハードディスクドライバの自動設定を行うためのスクリプトはありません。
本ドライバの設定は、「7.3.5 ETERNUS ディスクアレイの接続操作」、「7.3.5.1 GR マルチパスドライバの設定」により、自動的に設定されます。

7.3.10.8 LAN ドライバ

7.3.10.8.1 FUJITSU PCI GigabitEthernet 1.4.1

[FUJITSU PCI GigabitEthernet 1.4.1 インストールスクリプト]

GigabitEthernet カード、PP028GE1 および PW008GE1 のドライバである本製品をパーティションインストーラでイン

ストールする場合に使用するスクリプトについて説明します。

[提供ファイル一覧]

- FJSVged_install.tar.Z
  パーティションインストーラの製品インストール時に使用するインストールスクリプトのアーカイブファイルです。setup_script コマンドにより、パーティションインストーラのインストール管理ディレクトリに配置されます。
  以下のファイルが含まれています。
  - Disk1/cdsetup
    cdsetup スクリプト。
    製品 CD-ROM に関する情報を取得するためのスクリプトです。
  - Product1/prodsetup
    prodsetup スクリプト。
    製品インストール用のスクリプトです。

[インストール製品名]

本製品をインストールする場合、パーティションインストーラの製品リストから、以下の製品を選択します。

- FJSVGED

[環境条件・前提条件]

インストールスクリプトは、パーティションインストーラから呼び出されることを前提としています。

[前提製品一覧]

ありません。

[排他製品一覧]

ありません。

[システムファイルの用意]

本製品をインストールする場合、システムファイルを用意する必要はありません。

[インストールパラメタファイルの作成]

本製品をインストールする場合、インストールパラメタファイルを作成する必要はありません。

[インストール前の設定処理]

本製品をインストールする場合、インストール前に必要な設定はありません。

[製品 CD イメージの複写]

本製品の CD イメージを CD から複写する場合は、以下の CD を使用します。

- FUJITSU PCI GigabitEthernet 1.4.1

[インストール結果の確認]

本製品をインストールした後、パーティションインストーラの製品インストール実行結果ログに以下のメッセージが出力されていれば、本製品は正常にインストールされています。

- 「<FJSVged> のインストールに成功しました。」
  または、
  「Installation of <FJSVged> was successful.」

[注意事項]

本製品をインストールする際は、「インストールガイド FUJITSU PCI GigabitEthernet 1.4.1」を参照したうえでインストールしてください。

[異常時の対処]

本製品のインストールに失敗した場合は、パーティションインストーラの製品インストール実行結果ログ、およびターゲットホスト上の以下のファイルにエラーメッセージが出力されます。内容を確認し対処してください。

- /var/sadm/install/logs/FJSVged_prodsetup.log

[FUJITSU PCI GigabitEthernet 1.4.1 設定スクリプト]

fjge.conf の自動設定を行うための事前準備、および設定方法について説明します。
デフォルト設定以外の通信モードに指定する場合（固定設定など）にだけ、本スクリプト内に設定を記述してください。また、fjge.conf ファイルを使用した通信モード設定の詳細については、「FUJITSU PCI GigabitEthernet 1.4.1 説明書」を参照してください。

[提供ファイル一覧]

- FJSVged_config.tar.Z
  fjge.conf の自動設定を行う設定スクリプト（雛形）のアーカイブファイルです。
  以下の雛形が含まれています。
  - I08FJSVged.sh
    自動設定用スクリプトの雛形。
    インタフェースごとに通信モードの設定を行います。config/fjge.sh を呼び出すことにより、/kernel/drv/fjge.conf に必要な設定内容を反映します。
  - config/fjge.sh
    fjge.conf 出力用スクリプト。
    I08FJSVged.sh の記述に従って、fjge.conf に記述する内容を自動的に /kernel/drv/fjge.conf に対して出力します。

[環境条件・前提条件]

FUJITSU PCI GigabitEthernet 1.4.1 がインストール済である必要があります。

[設定手順]

I08FJSVged.sh :
　　自動設定用スクリプトの雛形。

雛形ファイルを各ノード用の所定のディレクトリにコピーして I08FJSVged.sh を編集してください。
編集の必要な箇所は、以下のようなヘッダとフッタで囲まれています。

```
ヘッダ : ################### EDIT FROM HERE ###################

フッタ : ################### STOP EDITING HERE #################
```

インタフェースごとの通信モードの設定を指定します。設定手順の詳細は、I08FJSVged.sh ファイル内のコメントに記載されている例を参照してください。

config/fjge.sh :
　　fjge.conf 出力用スクリプト。
ファイルを各ノード用の I08FJSVged.sh と同じディレクトリにコピーしてください。

7.3.10.8.2 FUJITSU PCI GigabitEthernet 2.0 以降

[FUJITSU PCI GigabitEthernet 2.0 以降 インストールスクリプト]

GigabitEthernet カード、PW008GE4、PW008GE5、PRIMEPOWER250、および PRIMEPOWER450 の標準 GigabitEthernet ポートのドライバである本製品をパーティションインストーラでインストールする場合に使用するスクリプトについて説明します。

[提供ファイル一覧]

- FJSVgid_install.tar.Z
  パーティションインストーラの製品インストール時に使用するインストールスクリプトのアーカイブファイルです。FUJITSU PCI GigabitEthernet 2.0 をインストールする場合に使用します。
  setup_script コマンドにより、パーティションインストーラのインストール管理ディレクトリに配置されます。
  以下のファイルが含まれています。
  - Disk1/cdsetup
    cdsetup スクリプト。
    製品 CD-ROM に関する情報を取得するためのスクリプトです。
  - Product1/prodsetup
    prodsetup スクリプト。
    製品インストール用のスクリプトです。

FUJITSU PCI GigabitEthernet 2.1 以降は本製品の CD-ROM に組み込まれています。

[インストール製品名]

本製品をインストールする場合、パーティションインストーラの製品リストから、以下の製品を選択します。

- FJSVGID (FUJITSU PCI GigabitEthernet 2.1 以前)
- FUJITSU PCI GigabitEthernet (FUJITSU PCI GigabitEthernet 2.2 以降)

[環境条件・前提条件]

インストールスクリプトは、パーティションインストーラから呼び出されることを前提としています。

[前提製品一覧]

ありません。

[排他製品一覧]

ありません。

[システムファイルの用意]

本製品をインストールする場合、システムファイルを用意する必要はありません。

[インストールパラメタファイルの作成]

本製品をインストールする場合、インストールパラメタファイルを作成する必要はありません。

[インストール前の設定処理]

本製品をインストールする場合、インストール前に必要な設定はありません。

[製品 CD イメージの複写]

本製品の CD イメージを CD から複写する場合は、以下の CD を使用します。

- FUJITSU PCI GigabitEthernet 2.X
  (X は、0 以降の数字を表します。)

[インストール結果の確認]

本製品をインストールした後、パーティションインストーラの製品インストール実行結果ログに以下のメッセージが出力されていれば、本製品は正常にインストールされています。

- FUJITSU PCI GigabitEthernet 2.1 以前の場合
  「FJSVclis:INFO:FJSVGID:PRODUCT INSTALL:OK」
- FUJITSU PCI GigabitEthernet 2.2 以降の場合
  「FJSVclis:INFO:FUJITSU PCI GigabitEthernet:PRODUCT INSTALL:OK」

[注意事項]

- 本製品をインストールする際は、「インストールガイド FUJITSU PCI GigabitEthernet」を参照したうえでインストールしてください。
- FUJITSU PCI GigabitEthernet 2.1 以前の CD を使用する場合、パーティションインストーラによるインストールでは、製品 CD-ROM 内のパッケージだけがインストールされます。パーティションインストーラによる本製品のインストール後、下記パッチを適用してください。
  - Solaris 8 OS の場合は、114536-03 以降のパッチを適用してください。
  - Solaris 9 OS の場合は、114994-03 以降のパッチを適用してください。

[異常時の対処]

本製品のインストールに失敗した場合は、パーティションインストーラの製品インストール実行結果ログ、およびターゲットホスト上の以下のファイルにエラーメッセージが出力されます。内容を確認し対処してください。

- /var/sadm/install/logs/FJSVgid_cdrom_prodsetup.log

[FUJITSU PCI GigabitEthernet 2.0 以降 設定スクリプト]

fjgi.conf の自動設定を行うための事前準備、および設定方法について説明します。
デフォルト設定以外の通信モードに指定する場合 (固定設定など) にだけ、本スクリプト内に設定を記述してください。また、fjgi.conf ファイルを使用した通信モード設定の詳細については、「FUJITSU PCI GigabitEthernet 説明書」を参照してください。

[提供ファイル一覧]

- FJSVgid_config.tar.Z
  fjgi.conf の自動設定を行う設定スクリプト (雛形) のアーカイブファイルです。
  以下の雛形が含まれています。
  - I08FJSVgid.sh
    自動設定用スクリプトの雛形。
    インタフェースごとに通信モードの設定を行います。Config/fjgi.sh を呼び出すことにより、/platform/sun4us/kernel/drv/fjgi.conf に必要な設定内容を反映します。
  - config/fjgi.sh
    fjgi.conf 出力用スクリプト。
    I08FJSVgid.sh の記述に従って、fjgi.conf に記述する内容を自動的に /platform/sun4us/kernel/drv/fjge.conf に対して出力します。

[環境条件・前提条件]

FUJITSU PCI GigabitEthernet 2.0 以降がインストール済である必要があります。

[設定手順]

I08FJSVgid.sh :
　　自動設定用スクリプトの雛形。

雛形ファイルを各ノード用の所定のディレクトリにコピーして I08FJSVgid.sh を編集してください。
編集の必要な箇所は、以下のようなヘッダとフッタで囲まれています。

　　ヘッダ : ##################### EDIT FROM HERE ####################

　　フッタ : ##################### STOP EDITING HERE #################

インタフェースごとの通信モードの設定を指定します。設定手順の詳細は、I08FJSVgid.sh ファイル内のコメントに記載されている例を参照してください。

config/fjgi.sh :
　　fjgi.conf 出力用スクリプト。

ファイルを各ノード用の I08FJSVgid.sh と同じディレクトリにコピーしてください。

7.3.10.8.3 FUJITSU PCI 10/100 Ethernet

[FUJITSU PCI 10/100 Ethernet インストールスクリプト]

10/100 Ethernet カード、PW008FE1 のドライバである本製品をパーティションインストーラでインストールする場合に使用するスクリプトについて説明します。

[提供ファイル一覧]

- FJSVfed_install.tar.Z
  パーティションインストーラの製品インストール時に使用するインストールスクリプトのアーカイブファイルです。setup_script コマンドにより、パーティションインストーラのインストール管理ディレクトリに配置されます。
  以下のファイルが含まれています。
  - Disk1/cdsetup
    cdsetup スクリプト。
    製品 CD-ROM に関する情報を取得するためのスクリプトです。
  - Product1/prodsetup
    prodsetup スクリプト。
    製品インストール用のスクリプトです。

[インストール製品名]

本製品をインストールする場合、パーティションインストーラの製品リストから、以下の製品を選択します。

- FJSVFED

[環境条件・前提条件]

インストールスクリプトは、パーティションインストーラから呼び出されることを前提としています。

[前提製品一覧]

ありません。

[排他製品一覧]

ありません。

[システムファイルの用意]

本製品をインストールする場合、システムファイルを用意する必要はありません。

[インストールパラメタファイルの作成]

本製品をインストールする場合、インストールパラメタファイルを作成する必要はありません。

[インストール前の設定処理]

本製品をインストールする場合、インストール前に必要な設定はありません。

[製品 CD イメージの複写]

本製品の CD イメージを CD から複写する場合は、以下の CD を使用します。

- FUJITSU PCI 10/100 Ethernet 1.0

[インストール結果の確認]

本製品をインストールした後、パーティションインストーラの製品インストール実行結果ログに以下のメッセージが出力されていれば、本製品は正常にインストールされています。

- 「<FJSVfed> のインストールに成功しました。」
  または、
  「Installation of <FJSVfed> was successful.」

[注意事項]

- 本製品をインストールする際は、「インストールガイド FUJITSU PCI 10/100 Ethernet」を参照したうえでインストールしてください。
- パーティションインストーラによるインストールでは、製品 CD-ROM 内のパッケージだけがインストールされます。

[異常時の対処]

本製品のインストールに失敗した場合は、パーティションインストーラの製品インストール実行結果ログ、およびターゲットホスト上の以下のファイルにエラーメッセージが出力されます。内容を確認し対処してください。

- /var/sadm/install/logs/FJSVfed_prodsetup.log

[FUJITSU PCI 10/100 Ethernet 設定スクリプト]

fjfe.conf の自動設定を行うための事前準備、および設定方法について説明します。
デフォルト設定以外の通信モードに指定する場合（固定設定など）にだけ、本スクリプト内に設定を記述してください。また、fjfe.conf ファイルを使用した通信モード設定の詳細については、「FUJITSU PCI 10/100 Ethernet 説明書」を参照してください。

[提供ファイル一覧]

- FJSVfed_config.tar.Z
  fjfe.conf の自動設定を行う設定スクリプト（雛形）のアーカイブファイルです。
  以下の雛形が含まれています。

- ○ I08FJSVfed.sh
  自動設定用スクリプトの雛形。
  インタフェースごとに通信モードの設定を行います。Config/fjfe.sh を呼び出すことにより、/platform/sun4us/kernel/drv/fjfe.conf に必要な設定内容を反映します。
- ○ config/fjfe.sh
  fjfe.conf 出力用スクリプト。
  I08FJSVfed.sh の記述に従って、fjfe.conf に記述する内容を自動的に/platform/sun4us/kernel/drv/fjfe.conf に対して出力します。

[環境条件・前提条件]

FUJITSU PCI 10/100 Ethernet がインストール済である必要があります。

[設定手順]

I08FJSVfed.sh :
自動設定用スクリプトの雛形。

雛形ファイルを各ノード用の所定のディレクトリにコピーして I08FJSVfed.sh を編集してください。
編集の必要な箇所は、以下のようなヘッダとフッタで囲まれています。

ヘッダ : ##################### EDIT FROM HERE ####################

フッタ : ##################### STOP EDITING HERE #################

インタフェースごとの通信モードの設定を指定します。設定手順の詳細は、I08FJSVfed.sh ファイル内のコメントに記載されている例を参照してください。

7.3.10.8.4 FUJITSU PCI Quad 10/100 Ethernet

[FUJITSU PCI Quad 10/100 Ethernet インストールスクリプト]

Quad 10/100 Ethernet カード、PW008QE1、および PW008QE2 のドライバである本製品をパーティションインストーラでインストールする場合に使用するスクリプトについて説明します。

[提供ファイル一覧]

- ● FJSVqed_install.tar.Z
  パーティションインストーラの製品インストール時に使用するインストールスクリプトのアーカイブファイルです。setup_script コマンドにより、パーティションインストーラのインストール管理ディレクトリに配置されます。
  以下のファイルが含まれています。
  - ○ Disk1/cdsetup
    cdsetup スクリプト。
    製品 CD-ROM に関する情報を取得するためのスクリプトです。
  - ○ Product1/prodsetup
    prodsetup スクリプト。
    製品インストール用のスクリプトです。

[インストール製品名]

本製品をインストールする場合、パーティションインストーラの製品リストから、以下の製品を選択します。

- ● FJSVQED

[環境条件・前提条件]

インストールスクリプトは、パーティションインストーラから呼び出されることを前提としています。

[前提製品一覧]

ありません。

[排他製品一覧]

ありません。

[システムファイルの用意]

本製品をインストールする場合、システムファイルを用意する必要はありません。

[インストールパラメタファイルの作成]

本製品をインストールする場合、インストールパラメタファイルを作成する必要はありません。

[インストール前の設定処理]

本製品をインストールする場合、インストール前に必要な設定はありません。

[製品 CD イメージの複写]

本製品の CD イメージを CD から複写する場合は、以下の CD を使用します。

- FUJITSU PCI Quad 10/100 Ethernet 1.X
  (X は、0 以降の数字を表します。)

[インストール結果の確認]

本製品をインストールした後、パーティションインストーラの製品インストール実行結果ログに以下のメッセージが出力されていれば、本製品は正常にインストールされています。

- 「<FJSVqed> のインストールに成功しました。」
  または、
  「Installation of <FJSVqed> was successful.」

[注意事項]

- 本製品をインストールする際は、「インストールガイド FUJITSU PCI Quad 10/100 Ethernet」を参照したうえでインストールしてください。
- パーティションインストーラによるインストールでは、製品 CD-ROM 内のパッケージだけがインストールされます。

[異常時の対処]

本製品のインストールに失敗した場合は、パーティションインストーラの製品インストール実行結果ログ、およびターゲットホスト上の以下のファイルにエラーメッセージが出力されます。内容を確認し対処してください。

- /var/sadm/install/logs/FJSVqed_prodsetup.log

[FUJITSU PCI Quad 10/100 Ethernet 設定スクリプト]

fjqe.conf の自動設定を行うための事前準備、および設定方法について説明します。
デフォルト設定以外の通信モードに指定する場合（固定設定など）にだけ、本スクリプト内に設定を記述してください。また、fjqe.conf ファイルを使用した通信モード設定の詳細については、「FUJITSU PCI Quad 10/100 Ethernet 説

明書」を参照してください。

[提供ファイル一覧]

- FJSVqed_config.tar.Z
  fjqe.conf の自動設定を行う設定スクリプト（雛形）のアーカイブファイルです。
  以下の雛形が含まれています。
  - I08FJSVqed.sh
    自動設定用スクリプトの雛形。
    インタフェースごとに通信モードの設定を行います。Config/fjqe.sh を呼び出すことにより、/platform/sun4us/kernel/drv/fjqe.conf に必要な設定内容を反映します。
  - config/fjqe.sh
    fjqe.conf 出力用スクリプト。
    I08FJSVqed.sh の記述に従って、fjqe.conf に記述する内容を自動的に/platform/sun4us/kernel/drv/fjqe.conf に対して出力します。

[環境条件・前提条件]

FUJITSU PCI Quad 10/100 Ethernet がインストール済である必要があります。

[設定手順]

I08FJSVqed.sh :
　　自動設定用スクリプトの雛形。

雛形ファイルを各ノード用の所定のディレクトリにコピーして I08FJSVqed.sh を編集してください。
編集の必要な箇所は、以下のようなヘッダとフッタで囲まれています。

　　ヘッダ : ##################### EDIT FROM HERE ####################

　　フッタ : ##################### STOP EDITING HERE #################

インタフェースごとの通信モードの設定を指定します。設定手順の詳細は、I08FJSVqed.sh ファイル内のコメントに記載されている例を参照してください。

config/fjqe.sh :
　　fjqe.conf 出力用スクリプト。

ファイルを各ノード用の I08FJSVqed.sh と同じディレクトリにコピーしてください。

7.3.10.8.5 hme ドライバ

[hme ドライバ インストールスクリプト]

本製品は Solaris OS の CD に含まれるため、製品インストール用のインストールスクリプトは提供されません。

[hme ドライバ 設定スクリプト]

PRIMEPOWER の標準 Ethernet ポートで使用する hme.conf の自動設定を行うための事前準備、および設定方法について説明します。
デフォルト設定以外の通信モードに指定する場合（固定設定など）にだけ、本スクリプト内に設定を記述してください。

[提供ファイル一覧]

- hme_config.tar.Z
  fjqe.conf の自動設定を行う設定スクリプト（雛形）のアーカイブファイルです。
  以下の雛形が含まれています。
  - I08hme.sh
    自動設定用スクリプトの雛形。
    インタフェースごとに通信モードの設定を行います。Config/hme.sh を呼び出すことにより、/platform/sun4us/kernel/drv/hme.conf に必要な設定内容を反映します。
  - config/hme.sh

hme.conf 出力用スクリプト。
I08hme.sh の記述に従って、hme.conf に記述する内容を自動的に /platform/sun4us/kernel/drv/hme.conf に対して出力します。

[環境条件・前提条件]

ありません。

[設定手順]

I08hme.sh :
自動設定用スクリプトの雛形。

雛形ファイルを各ノード用の所定のディレクトリにコピーして I08hme.sh を編集してください。
編集の必要な箇所は、以下のようなヘッダとフッタで囲まれています。

ヘッダ : ##################### EDIT FROM HERE ####################

フッタ : ##################### STOP EDITING HERE #################

インタフェースごとの通信モードの設定を指定します。設定手順の詳細は、I08hme.sh ファイル内のコメントに記載されている例を参照してください。

7.3.10.9 FUJITSU ULTRA LVD SCSI Host Bus Adapter Driver

パーティションインストーラが使用する本製品のスクリプトについて説明します。
提供スクリプトは、パーティションインストーラより呼び出されます。

7.3.10.9.1 FUJITSU ULTRA LVD SCSI Host Bus Adapter Driver インストールスクリプト

デュアルチャネル Ultra 320 SCSI カード、PW008SC3、および PW0G8SC1 のドライバである本製品をパーティションインストーラでインストールする場合に使用するスクリプトについて説明します。

[提供ファイル一覧]

- FJSVulsa_install.tar.Z
  パーティションインストーラの製品インストール時に使用するインストールスクリプトのアーカイブファイルです。setup_script コマンドにより、パーティションインストーラのインストール管理ディレクトリに配置されます。
  以下のファイルが含まれています。
  - Disk1/cdsetup
    cdsetup スクリプト。
    製品 CD-ROM に関する情報を取得するためのスクリプトです。
  - Product1/prodsetup
    prodsetup スクリプト。
    製品インストール用のスクリプトです。

[インストール製品名]

本製品をインストールする場合、パーティションインストーラの製品リストから、以下の製品を選択します。

- FUJITSU ULTRA LVD SCSI Host Bus Adapter Driver

[環境条件・前提条件]

インストールスクリプトは、パーティションインストーラから呼び出されることを前提としています。

[前提製品一覧]

ありません。

[排他製品一覧]

ありません。

[システムファイルの用意]

本製品をインストールする場合、システムファイルを用意する必要はありません。

[インストールパラメタファイルの作成]

本製品をインストールする場合、インストールパラメタファイルを作成する必要はありません。

[インストール前の設定処理]

本製品をインストールする場合、インストール前に必要な設定はありません。

[製品 CD イメージの複写]

本製品の CD イメージを CD から複写する場合は、以下のいずれかの CD を使用します。

- FUJITSU ULTRA LVD SCSI Host Bus Adapter Driver 1.0 update 1
- FUJITSU ULTRA LVD SCSI Host Bus Adapter Driver 1.0 update 2

[インストール結果の確認]

本製品をインストールした後、パーティションインストーラの製品インストール実行結果ログに以下のメッセージが出力されていれば、本製品は正常にインストールされています。

- 「<FJSVulsa> のインストールに成功しました。」
  または、
  「Installation of <FJSVulsa> was successful.」
- 「<FJSVulsax> のインストールに成功しました。」
  または、
  「Installation of <FJSVulsax> was successful.」

[注意事項]

- Solaris 8 OS 、または Solaris 9 OS で本製品を使用する場合、必要なパッチが PTF の一括適用対象外になっている場合があります。
  その場合は、Solaris OS に合わせ、本製品をインストール後、以下のパッチを個別に適用してください。
  - Solaris 8 OS 114632-05 (以降)
  - Solaris 9 OS 114951-04 (以降)

  一括適用対象外かどうかは、以下の要領で調べられます。
  - Solaris 8 OS の場合

    ```
    # showrev -p | grep 114632 <RETURN>
    ```

  - Solaris 9 OS の場合

    ```
    # showrev -p | grep 114951 <RETURN>
    ```

これらのパッチは、PTF R04051 以降で提供されます。
適用方法は、一括修正説明書を参照してください。

[異常時の対処]

本製品のインストールに失敗した場合は、パーティションインストーラの製品インストール実行結果ログにエラーメッセージが出力されます。インストール環境に問題がないか確認してください。

- 「<FJSVulsa> のインストールに失敗しました。」
  または、
  「Installation of <FJSVulsa> failed.」
- 「<FJSVulsax> のインストールに失敗しました。」
  または、
  「Installation of <FJSVulsax> failed.」

7.3.10.9.2 FUJITSU ULTRA LVD SCSI Host Bus Adapter Driver 設定スクリプト

fjulsa.conf の自動設定を行うための事前準備、および設定方法について説明します。

[提供ファイル一覧]

- FJSVulsa_config.tar.Z
  fjulsa.conf の自動設定を行う設定スクリプト（雛形）のアーカイブファイルです。
  以下の雛形が含まれています。
  - I02FJSVulsa_config.sh
    自動設定用スクリプトの雛形。
    fjulsa.conf.template に設定された内容を /platform/sun4us/kernel/drv/fjulsa.conf ファイルにコピーします。
  - fjulsa.conf.template
    fjulsa.conf ファイル編集用ファイル。
    /platform/sun4us/kernel/drv/fjulsa.conf ファイルに設定する内容を記述します。

[環境条件・前提条件]

FUJITSU ULTRA LVD SCSI Host Bus Adapter Driver がインストール済である必要があります。

[設定手順]

I02FJSVulsa_config.sh :
　　自動設定用スクリプトの雛形。

雛形ファイルを各ノード用の所定のディレクトリにコピーしてください。

fjulsa.conf.template :
　　fjulsa.conf ファイル編集用ファイル。

ファイルを各ノード用の I02FJSVulsa_config.sh と同じディレクトリにコピーして fjulsa.conf.template を編集してください。
編集手順の詳細は、「FUJITSU ULTRA LVD SCSI Host Bus Adapter Driver 説明書」の「ドライバの環境設定」を参照してください。

[注意事項]

ありません。

7.3.10.10 Sun SAI/P

パーティションインストーラが使用する本製品用のスクリプトについて説明します。
提供スクリプトは、パーティションインストーラより呼び出されます。

7.3.10.10.1 Sun SAI/P インストールスクリプト

シリアルカード X2156A のドライバである本製品をパーティションインストーラでインストールする場合に使用するスクリプトについて説明します。

[提供ファイル一覧]

- SUNWsaip_install.tar.Z
  パーティションインストーラの製品インストール時に使用するインストールスクリプトのアーカイブファイルです。setup_script コマンドにより、パーティションインストーラのインストール管理ディレクトリに配置されます。
  以下のファイルが含まれています。
  - Disk1/cdsetup
    cdsetup スクリプト。
    製品 CD-ROM に関する情報を取得するためのスクリプトです。
  - Product1/prodsetup
    prodsetup スクリプト。
    製品インストール用のスクリプトです。

[インストール製品名]

本製品をインストールする場合、パーティションインストーラの製品リストから、以下の製品を選択します。

- Sun SAIP

[環境条件・前提条件]

インストールスクリプトは、パーティションインストーラから呼び出されることを前提としています。

[前提製品一覧]

ありません。

[排他製品一覧]

ありません。

[システムファイルの用意]

本製品をインストールする場合、システムファイルを用意する必要はありません。

[インストールパラメタファイルの作成]

本製品をインストールする場合、インストールパラメタファイルを作成する必要はありません。

[インストール前の設定処理]

本製品をインストールする場合、インストール前に必要な設定はありません。

[製品 CD イメージの複写]

本製品の CD イメージを CD から複写する場合は、以下の CD を使用します。

- Sun SAI/P 2.0 and 3.0 Update 2

[インストール結果の確認]

本製品をインストールした後、パーティションインストーラの製品インストール実行結果ログに以下のメッセージが出力されていれば、本製品は正常にインストールされています。

- 「pkgadd exit status:0」

[注意事項]

ありません。

[異常時の対処]

本製品のインストールに失敗した場合は、パーティションインストーラの製品インストール実行結果ログに以下のメッセージが出力されます。

- 「pkgadd exit status:(0 以外の数字)」

ターゲットホスト上で "pkgrm SUNWsaipu SUNWsaip" を実行後、再インストールを実施してください。それでも問題が解決しない場合は、当社技術員へご連絡ください。

7.3.10.10.2 Sun SAI/P 設定スクリプト

Sun SAI/P の自動設定を行うためのスクリプトはありません。

通常、Sun SAI/P の設定を変更する必要はありませんが、PCI カードのインスタンス番号の変更や、アプリケーション側ではなくシリアルポート単体での設定を変更する場合などは、PCI カードに添付されている「Sun SAI/P User's Guide」を参照して設定してください。

7.3.10.11 WebSysAdmin

パーティションインストーラが使用する本製品用のスクリプトについて説明します。
提供スクリプトは、パーティションインストーラより呼び出されます。

7.3.10.11.1 WebSysAdmin インストールスクリプト

本製品をパーティションインストーラでインストールする場合に使用するスクリプトについて説明します。

[提供ファイル一覧]

- WEBSYSADMIN_install.tar.Z
  パーティションインストーラの製品インストール時に使用するインストールスクリプトのアーカイブファイルです。setup_script コマンドにより、パーティションインストーラのインストール管理ディレクトリに配置されます。
  以下のファイルが含まれています。
  - Disk1/cdsetup
    cdsetup スクリプト。
    製品 CD-ROM に関する情報を取得するためのスクリプトです。
  - Product1/prodsetup
    prodsetup スクリプト。
    製品インストール用のスクリプトです。

[インストール製品名]

本製品をインストールする場合、パーティションインストーラの製品リストから、以下の製品を選択します。

- WEBSYSADMIN

[環境条件・前提条件]

インストールスクリプトは、パーティションインストーラから呼び出されることを前提としています。

[前提製品一覧]

ありません。

[排他製品一覧]

ありません。

[システムファイルの用意]

本製品をインストールする場合、システムファイルを用意する必要はありません。

[インストールパラメタファイルの作成]

本製品をインストールする場合、インストールパラメタファイルを作成する必要はありません。

[インストール前の設定処理]

本製品では以下のパッケージがインストールされます。

0. WebSysAdmin
1. Japanese Support
2. Domain Admin
3. SNMP Masteragent
4. VCoD
5. APCS view
6. TN Management
7. Integration tool
8. Documents./Disk1/cdsetup

インストール設定処理中に、事前設定としてインストール開始前にインストール方法の問い合わせがあります。表示されるメッセージに従い、"標準インストール"、"全インストール"、"選択インストール" の 3 つの方法から選んでください。

- 標準インストール
  0、1、2、7、8 の 5 つのパッケージがインストールされます。
- 全インストール
  すべてのパッケージがインストールされます。
- 選択インストール
  0、2、7 以外のパッケージから必要な機能を選択してインストールすることができます。
  なお、0、2、7 は必須のため、必ずインストールされます。

[製品 CD イメージの複写]

本製品の CD イメージを CD から複写する場合は、以下の CD を使用します。

- WebSysAdmin / DomainAdmin

[インストール結果の確認]

本製品をインストールした後、パーティションインストーラの製品インストール実行結果ログに以下のメッセージが出力されていれば、本製品は正常にインストールされています。

- 「### WSA installed successfully ###」

[注意事項]

WebSysAdmin インストール後、以下のようなメッセージが表示されることがあります。
このメッセージは無視してください。

```
-sh: /opt/SMAW/modules/vconf/bin/dci_rack: not found
sh: /opt/SMAW/modules/vconf/bin/dci_rack: not found
-sh: /opt/SMAW/modules/vconf/bin/dci_rack: not found
sh: /opt/SMAW/modules/vconf/bin/dci_rack: not found
```

[異常時の対処]

本製品のインストールに失敗した場合は、本製品の CD-ROM に同梱されている「WebSysAdmin / DomainAdmin 2.1 ドメインによるシステム管理」を参照し、対処してください。

7.3.10.11.2 WebSysAdmin 設定スクリプト

WebSysAdmin の自動設定を行うためのスクリプトはありません。
また、手動で設定する必要もありません。

7.3.10.12 Solaris Unbundled PTF

パーティションインストーラが使用する本製品用のスクリプトについて説明します。
提供スクリプトは、パーティションインストーラより呼び出されます。

7.3.10.12.1 Solaris Unbundled PTF インストールスクリプト

本製品をパーティションインストーラでインストールする場合に使用するスクリプトについて説明します。

[提供ファイル一覧]

- PTF_Unbundled_install.tar.Z
  パーティションインストーラの製品インストール時に使用するインストールスクリプトのアーカイブファイルです。setup_script コマンドにより、パーティションインストーラのインストール管理ディレクトリに配置されます。
  以下のファイルが含まれています。
  - Disk1/cdsetup
    cdsetup スクリプト。
    製品 CD-ROM に関する情報を取得するためのスクリプトです。
  - Product1/prodsetup
    prodsetup スクリプト。
    製品インストール用のスクリプトです。

[インストール製品名]

本製品をインストールする場合、パーティションインストーラの製品リストから、以下の製品を選択します。
なお、CDn は、CD1 のような CD 番号を示しています。

- Solaris Unbundled PTF CDn

[環境条件・前提条件]

- インストールスクリプトは、パーティションインストーラから呼び出されることを前提としています。
- Solaris Unbundled PTF をインストールする場合、必ず Unbundled PTF の対象製品が Solaris Unbundled PTF よりも先にインストールされるようにしてください。

[前提製品一覧]

Solaris Unbundled PTF の前提パッケージとして以下があります。
本製品をインストールする場合は、以下の製品を同時にインストールするか、すでに以下の製品がインストールされているホストに対して行ってください。

- Unbundled PTF の対象製品パッケージ

[排他製品一覧]

ありません。

[システムファイルの用意]

本製品をインストールする場合、システムファイルを用意する必要はありません。

[インストールパラメタファイルの作成]

本製品をインストールする場合、インストールパラメタファイルを作成する必要はありません。

[インストール前の設定処理]

本製品をインストールする場合、インストール前に必要な設定はありません。

[製品 CD イメージの複写]

本製品の CD イメージを CD から複写する場合は、以下の CD を使用します。
なお、Ryymmn は、R05081 のような PTF レベルを示しています。
また、DiscN は、インストール製品名の CDn に対応しています。たとえば、Disc1 は CD1 に対応しています。

- Solaris Unbundled PTF (PRIMEPOWER/GP7000F) Ryymmn for Solaris(TM) Operating System DiscN

[インストール結果の確認]

一括修正説明書にインストール結果の確認方法が記載されていますので、一括修正説明書を参照してください。

[注意事項]

- **PTF を適用する際は、一括修正説明書を参照したうえで適用願います。**
- パーティションインストーラによる PTF の一括適用では、一括適用コマンド (Rpatchadd コマンド) は、以下のオプション指定により実行されます。
    - Solaris OS PTF の場合
      Rpatchadd -r -P SOLOS
    - Solaris Unbundled PTF の場合
      Rpatchadd -r -m

- Rpatchadd コマンド終了後、PT F の CD-ROM 単位で、リブートを行います。
- PTF の一括適用対象外のパッチや RSPC (推奨 & セキュリティパッチクラスタ) はパーティションインストーラでは対応しておりません。パーティションインストーラによる各製品のインストール後、PTF の一括適用対象外のパッチや RSPC を必要に応じて適用してください。
- Enhanced Support Facility がインストールされていない場合、以下のメッセージが表示されますが、Enhanced Support Facility をインストールしていただくことを促すメッセージであり、問題ありません。
  WARNING: Enhanced Support Facility is not installed.
  Installation of this software is strongly recommended for higherreliability and maintainability.
- インストール中に、以下のメッセージが表示される場合がありますが、Solaris Unbundled PTF のインストールには問題ありません。
  WARNING: This system is not single-user mode.

[異常時の対処]

一括修正説明書に異常時の対処方法が記載されていますので、一括修正説明書を参照してください。

7.3.10.12.2 Solaris Unbundled PTF 設定スクリプト

Solaris Unbundled PTF の自動設定を行うためのスクリプトはありません。
本製品インストール後に設定が必要な場合があります。一括修正説明書を参照し、設定してください。

7.4 パーティションのハードウェア保守作業

各パーティションに接続されているディスク装置等のハードウェア保守作業は、本体 OS マシン管理メニューを使用してください。詳細は、本体装置に添付されている Enhanced Support Facility のオンラインマニュアル『マシン管理説明書』を参照してください。

7.5 パーティションのソフトウェア保守作業

7.5.1 ダンプスイッチ指示

パーティションのソフトウェア異常が発生した場合は、システムコンソールのダンプスイッチ指示メニューを使用することで、パーティションの OS ダンプ指示ができます。

ダンプスイッチ指示メニューは、以下の手順により表示できます。

1. マシン管理メニューで、「本体装置選択」を選択します。
2. 本体装置選択メニューで、表示する本体装置を選択します。
3. 選択した本体装置のメニューが表示されます。
4. メニューから、「システム電源操作」を選択します。
5. メニューから、「パーティションダンプスイッチ指示」を選択します。

ダンプスイッチ指示メニューでは、パーティション毎の立ち上げ状態を表示します。

パーティションが立ち上がっている状態の場合に、本メニューで、パーティションの OS ダンプ指示ができます。パーティションが停止している状態の場合は、ダンプスイッチ指示をしても、何も行いません。

- パーティションダンプスイッチ指示をすると、指示されたパーティションはシステムパニックします。必要な場合以外、指示を行わないでください。

7.5.2 ダンプ退避

パーティション上の OS のクラッシュダンプはシステムコンソールのテープ装置を使用して退避します。

[ダンプ格納域]

システムクラッシュ時に必要となるダンプデバイスとクラッシュダンプサイズ、システムコンソール上で必要なディスクサイズの最大値を下表に示します。システムコンソールの/var/crash は、標準ではダンプ用に 2G バイト見積るようにしてください。さらに、各パーティションのメモリサイズに応じて下表のように計算して見積り、最低ダンプ 1

個は採取できるようにダンプ格納域の容量を確保してください。

	パーティション上で必要なサイズ		ダンプ管理サーバ上で必要なサイズ
	ダンプデバイス	/var/crash	
32bit	Min(2G,メモリサイズ)	Min(2G,メモリサイズ)*n	Σp(Min(2G,メモリサイズ))*n
64bit	同上	同上	同上

n クラッシュ回数
Σp パーティション分の合計
Min(A,B) A または B のうち、小さいほうの値

[障害解析情報(fjsnap ファイル)の自動採取]

パーティションで OS がシステムクラッシュした場合、またはダンプ採取指示により意図的にシステムクラッシュさせた場合、その後のリブート時に Solaris OS の dumpadm(1M)コマンド(注)で指定されている格納先にクラッシュダンプファイルが生成されます。パーティション側の「ダンプ補助」機能では、クラッシュダンプファイルが生成されたかどうかをブート時にチェックしており、クラッシュダンプファイル生成時には障害解析情報（fjsnap ファイル）を採取します。障害解析情報（fjsnap ファイル）はクラッシュダンプの格納先に"fjsnap.X"（X は数字）という名前で作成されます。

Solaris 2.6 OS 環境では/etc/rc2.d/S75FJSVsavecore で格納先が指定されています。

[ダンプ転送]

fjdmptrans コマンドを使用すると、パーティション上で採取されたクラッシュダンプファイルと障害解析情報(fjsnap ファイル）をシステムコンソールの磁気ディスク装置へ転送できます。

/opt/FJSVscsl/bin/fjdmptrans -h ダンプ管理クライアントのホスト名（パーティションのホスト名） <RETURN>

詳細については「A.8 fjdmptrans (1M)」を参照してください。

[ダンプ退避]

fjdmpsave コマンドを使用すると、パーティション上で採取されたクラッシュダンプファイルと障害解析情報（fjsnap ファイル）をシステムコンソールに接続されているテープ装置へ退避できます。

/opt/FJSVscsl/bin/fjdmpsave -t テープデバイス名 -h ダンプ管理クライアントのホスト名（パーティションのホスト名） <RETURN>

詳細については「A.7 fjdmpsave (1M)」を参照してください。

7.5.3 シングルユーザモードでのネットワークブート

パーティションのシステムボリュームをバックアップする場合、システムコンソール上にコピーした Solaris OS イメージからネットワークブートする必要があります。このシングルユーザモードでのネットワークブートは、以降にあるバックアップ・リストアを実施するためのものです。

ネットワークブートするには、OpenBoot 環境から以下のコマンドを実行します。

{?} ok boot netX -s

なお、netX の X は、管理 LAN を接続しているシステムボードの番号です。

- ネットワークブートのための設定は、パーティションへ Solaris OS をインストールする手順の中で行われますが、その後システムコンソールやパーティションのネットワーク情報（IP アドレス/ホスト名）を変更した

場合は、必ずパーティションインストーラを実行してネットワークブートの情報を再設定する必要があります。再設定手順は「7.3.2.4 パーティションインストーラの実行」の[ネットワーク情報の変更により partition_setup の再設定手順]を参照してください。

7.5.4 システムボリュームのバックアップとリストア

パーティションの OS を格納したディスクボリューム（以下、システムボリューム）をバックアップ／リストアする手順について説明します。

7.5.4.1 運用形態

バックアップ／リストアは、以下の形態に別れます。

[リモートに接続されたテープ装置を使用する形態]

システムボリュームのバックアップ／リストアをシステムコンソールなどのリモートホストに接続されたテープ装置を使って実施する形態です。この形態では、リモートシェル機能を使用するため、テープ装置の接続されているリモートホスト上で退避元ホスト（本体装置側）の root 権限でのリモート実行を許可する必要があります。

このマニュアルでは、この形態についてのみ説明します。

[ローカルに接続されたテープ装置を使用する形態]

リモートホストの root からリモート実行が許可できないような場合、または LAN 上にシステムボリュームのデータを流したくない場合は、バックアップ／リストアを行うホストにテープ装置を接続し、作業を行ってください。

SafeDISK などカーネルの一部として動作するモジュールを持つオプションソフトウェアがあります。そのようなオプションソフトウェアが適用されている環境では、Solaris OS CD にそれらのモジュールが含まれていないため、別に注意事項があることがあります。その場合は、各オプションソフトウェアのマニュアルなどを参照し、それに従ってください。

7.5.4.2 運用手順

7.5.4.2.1 バックアップ

システムコンソールなどのリモートホスト上のテープ装置を使用して、システムボリュームをバックアップする手順について説明します。

[ファイルシステム単位のバックアップ]

ファイルシステム単位でのバックアップは ufsdump コマンドを使用します。ufsdump コマンドを使ったリモートテープ装置へのバックアップ手順を以下に示します。

準備

1. バックアップするファイルシステムのディスクデバイス名を確認します。
   （ファイルシステムに対応するディスクデバイス名を検索する方法）
   - /etc/vfstab ファイルの内容を表示します。

     ```
     # more /etc/vfstab
     ```

   - mount point カラムに表示されるファイルシステム名を調べ、バックアップします。システムボリュームに対応するディスクデバイス名（device to mount カラムに表示される）を確認します。
2. バックアップに必要なテープの本数を決定します。
   - スーパユーザになります。
   - "ufsdump S"コマンドを使用して、バックアップのサイズをバイト単位で見積ります。

     ```
     # ufsdump S filesystem
     ```

   - 予想バイト数をテープの容量で除算して、必要な本数を調べます。
   - ファイルシステムのバックアップに使用する典型的な媒体のテープ容量を以下に示します。

媒体	容量［容量は、ドライブのタイプとテープに書込むデータによって異なる］
1/2 インチのリールテープ	140M バイト（6250bpi）
2.5G バイト、1/4 インチのカートリッジテープ	2.5G バイト
dds3 4mm カートリッジテープ	12～24G バイト
dds4 4mm カートリッジテープ	20～40G バイト
DAT72 4mm カートリッジテープ	36G バイト
14G バイト 8mm カートリッジテープ	14G バイト
DLT7000 1/2 インチカートリッジテープ	35～70G バイト

3. バックアップスケジュールを決定します。
4. テープ装置の接続されているホストの/.rhosts ファイルに ufsdump コマンドを実行するホスト名と root のエントリを追加し、リモートシェル、または、リモートログインを許可します。

   例）host root

実行

1. バックアップを実行するパーティションにおいて、システムコンソール上の Solaris OS CD イメージから Solaris OS を立上げます（「7.5.3 シングルユーザモードでのネットワークブート」を参照してください）。
2. ネットワークの活性化をします。

   # /etc/init.d/inetinit start <RETURN>
3. RPC サービスの起動をします。

   # /etc/init.d/rpc start <RETURN>
4. ネットワークインタフェースの活性化をします。

   # /etc/init.d/inetsvc start <RETURN>
5. ufsdump コマンドでバックアップを行うファイルシステムに対して fsck コマンドを使用してファイルシステムの整合性をチェックします。

   例）ディスクスライスc0t0d0s1の場合

   # fsck -m /dev/rdsk/c0t0d0s1 <RETURN>
6. リモートのテープデバイスのデバイス名を確認します。デフォルトのテープドライブは、/dev/rmt/0 です。
7. 書込み保護されていないテープをドライブへ挿入します。
8. バックアップ対象のファイルシステムを一時的に mount します。

   例）# mount -F ufs /dev/dsk/c0t0d0s0 /mnt
9. ufsdump コマンドを使用してファイルシステムのバックアップを作成します。
   プロンプトが表示されたらテープを取り出して次のテープと交換します。
   例）ローカルの/mnt ファイルシステムをリモートホスト（IP アドレス:XXX.XXX.XXX.XXX）のテープ装置へバックアップする場合

   # ufsdump 0cf *XXX.XXX.XXX.XXX*:/dev/rmt/0 /mnt
10. 各テープにボリューム番号、レベル、日付、システム名、ファイルシステム名を記入したラベルを貼ります。
11. パーティションをリブートします。

    # /usr/sbin/shutdown -y -i6 -g0

確認

1. ufsrestore コマンドでテープの内容を表示し、バックアップが成功していることを確認します。

[ディスク単位でのバックアップ]

ディスク単位でのバックアップは dd コマンドを使用します。dd コマンドと rsh コマンドを使ったリモートテープ装置へのバックアップ手順を以下に示します。

注）dd によるバックアップ／リストアでは、退避するディスクと同じディスクジオメトリを持ったディスクにのみ復元が可能です。

準備

1. バックアップするディスクのデバイス名を確認します。
   （ファイルシステムに対応するディスクデバイス名を検索する方法）
   - /etc/vfstab ファイルの内容を表示します。

     # more /etc/vfstab
2. mount point カラムに表示されるファイルシステム名を調べ、バックアップするシステムボリュームに対応するディスクデバイス名（device to mount カラムに表示される）を確認します。
   - バックアップに必要なテープの本数を決定します。
   - スーパユーザになります。
   - format コマンドを使用して、対象ディスクのパーティションテーブルよりディスクサイズを確認します。
   - 予想バイト数をテープの容量で除算して、必要な本数を調べます。
   - バックアップスケジュールを決定します。
   - Tpae 装置の接続されているホストの/.rhosts ファイルに ufsdump コマンドを実行するホスト名と root のエントリを追加し、リモートシェル、または、リモートログインを許可します。

     例）host root

実行

1. バックアップを実行するパーティションにおいて、システムコンソール上の Solaris OS CD イメージから Solaris OS を立上げます（「7.5.3 シングルユーザモードでのネットワークブート」を参照してください）
2. ネットワークを活性化します。

   # /etc/init.d/inetinit start <RETURN>
3. RPC サービスの起動をします。

   # /etc/init.d/rpc start <RETURN>
4. ネットワークインタフェースの活性化をします。

   # /etc/init.d/inetsvc start <RETURN>
5. dd コマンドでバックアップを行うファイルシステムに対して fsck コマンドを使用してファイルシステムの整合性をチェックします。

   例）ディスクスライスc0t0d0s1の場合

   # fsck -m /dev/rdsk/c0t0d0s1 <RETURN>
6. リモートのテープデバイスのデバイス名を確認します。デフォルトのテープドライブは、/dev/rmt/0 です。
7. 書込み保護されていないテープをドライブへ挿入します。
8. dd コマンドと rsh コマンドを使用してファイルシステムのバックアップを作成します。
   プロンプトが表示されたらテープを取り出して次のテープと交換します。
   例）ローカルの/dev/dsk/c0t0d0s2 をリモートホスト（IP アドレス:XXX.XXX.XXX.XXX）のテープ装置へバックアップする場合

   # dd if=/dev/rdsk/c0t0d0s2 ibs=64k | rsh XXX.XXX.XXX.XXX dd of=/dev/rmt/0 obs=64k

   139072+1 records in

   17801280+0 records out

   16228173+3144616 records in

   139072+1 records out

   各テープにボリューム番号、レベル、日付、システム名、ファイルシステム名を記入したラベルを貼ります。
9. パーティションをリブートします。

   # /usr/sbin/shutdown -y -i6 -g0

7.5.4.2.2 リストア

システムコンソールなどのリモートホスト上のテープ装置を使用して、システムボリュームをリストアする手順について説明します。

[ファイルシステム単位でのリストア]

ファイルシステム単位でのリストアは ufsrestore コマンドを使用します。ufsrestore コマンドを使ったリモートテープ装置からのリストア手順を以下に示します。

準備

1. システムコンソールの/.rhosts ファイルにリストアを行うホストと root エントリを追加し、リモートアクセスを許可します。
   例）host root

実行

1. リストアを実行するパーティションにおいて、システムコンソール上の Solaris OS CD イメージから Solaris OS を立上げます（「7.5.3 シングルユーザモードでのネットワークブート」を参照してください）。
2. ネットワークを活性化します。
   # /etc/init.d/inetinit start <RETURN>
3. RPC サービスの起動をします。
   # /etc/init.d/rpc start <RETURN>
4. ネットワークインタフェースの活性化をします。
   # /etc/init.d/inetsvc start <RETURN>
5. 新しいファイルシステムを一時的なマウントポイントにマウントします。
   例）# mount /*device-name* /mnt
6. 一時的なマウントポイントへ移動します。
   例）# cd /mnt
7. テープを書込み保護し、リモートに接続されたテープ装置へ挿入します。
8. ufsrestore コマンドでリモートのテープ装置からファイルシステムをリストアします。
   例）リモートホスト（IP アドレス:XXX.XXX.XXX.XXX）のテープ装置からファイルシステムをリストアする場合
   # ufsrestore rvf *XXX.XXX.XXX.XXX*:/dev/rmt/0
9. ufsrestore によって作成され、リストアのチェックポイントに使用された restoresymtable ファイルを削除します。
   例）# rm restoresymtable

SMC にテープ装置(DAT72)を接続している場合、"ufsrestore(1M) コマンド" の実行中に以下のメッセージが出力される場合がありますが復元自体には問題ありません。
対象 OS ： Solaris(TM) 8 OS
メッセージ ：

```
/pci@83,4000/FJSV,ulsa@2/st@5,0 (st12):
Variable record length I/O
```

確認

1. ルートディレクトリへ移動し、新しく作成されたファイルシステムをアンマウントします。
   例）# cd /

   # umount /mnt

   新しいファイルシステムをチェックします。
   例）# fsck /dev/rdsk/*device-name*
2. installboot コマンドでルートパーティションへブートブロックを作成します。
   例）# installboot /usr/platform/`uname -i`/lib/fs/ufs/bootblk /dev/rdsk/*device-name*
3. 新しいテープをシステムコンソール上のテープ装置へ挿入し、新しいファイルシステムのバックアップを作成します。
   注）ufsrestore はファイルの位置を移動し、i ノード割り当てを変更するので、新しく作成されたファイルシステムのバックアップは必ずすぐにとってください。
4. システムをリブートします。

例）# /usr/sbin/shutdown -y -g0 -i0

[ディスク単位でのリストア]

ディスク単位のリストアは dd コマンドと rsh コマンドを組み合わせて使用します。dd コマンドと rsh コマンドを使ったリモートテープ装置からのリストア手順を以下に示します。

準備

1. システムコンソールの/.rhosts ファイルにリストアを行うホストと root エントリを追加し、リモートアクセスを許可する。
   例）host root

実行

1. リストアを実行するパーティションにおいて、システムコンソール上の Solaris OS CD イメージから Solaris OS を立上げます（「7.5.3 シングルユーザモードでのネットワークブート」を参照してください）。
2. ネットワークを活性化します。
   # /etc/init.d/inetinit start <RETURN>
3. RPC サービスの起動をします。
   # /etc/init.d/rpc start <RETURN>
4. ネットワークインタフェースの活性化をします。
   # /etc/init.d/inetsvc start <RETURN>
5. テープを書込み保護し、リモートに接続されたテープ装置へ挿入します。
6. dd コマンドと rsh コマンドを組合わせてリモートのテープ装置からディスクをリストアします。
   例）リモートホスト（IP アドレス:XXX.XXX.XXX.XXX）のテープ装置からローカルディスク(/dev/dsk/c1t0d0s2)へデータをリストアする場合
   # rsh XXX.XXX.XXX.XXX dd if=/dev/rmt/0 ibs=64k | dd of=/dev/rdsk/c0t0d0s2 obs=64k
   139072+1 records in
   17801280+0 rcords out
   17801280+0 records in
   139072+1 records out

確認

1. 新しいファイルシステムをチェックします。
   例）# fsck /dev/rdsk/*device-name*
2. システムをリブートします。
   例）# /usr/sbin/shutdown -y -g0 -i0

7.5.5 パッチ適用

PTF などの修正が添付されている場合には、修正を適用してください。

適用の手順については「7.3.7 修正の適用」を参照してください。

7.6 管理 LAN の設定変更

管理 LAN 上のホスト名や IP アドレスを変更する方法については「4.4 ネットワーク設定の変更」を参照してください。

第 8 章 監視/通報

システムコンソールでは、常に本体装置のハードウェア異常を監視し、異常検知時は通報を行います。

- システムコンソールの監視メッセージ画面に表示
- システム管理者/担当技術員へのメール通報
- REMCSセンタへの通報

8.1 監視

システムコンソールでは、以下のような本体装置の監視をしています。

ハードウェア異常監視	電源、ファン、メモリなどのハードウェア部品について、本体装置からの異常通知を監視しています。
ハードウェア予防監視	電源、ファン、UPS 装置接続時のバッテリなどの部品について、寿命を監視しています。

8.2 通報

システムコンソールでは、監視により、本体装置の異常認識時および予防保守必要時は、通報を行います。

8.2.1 監視メッセージ画面による通報および、システム管理者/担当技術員へのメール通報

システムコンソールの監視メッセージ画面による通報と、システム管理者/担当技術員へのメール通報は、マシン管理メニューの「通報設定」を使用することで設定ができます。

通報設定メニューは、以下の手順により表示できます。

1. マシン管理メニューのメインメニューから、「本体装置選択」を選択します。
2. 本体装置選択メニューで、登録する本体装置を選択します。
3. 選択した本体装置のメニューが表示されます。
4. メニューから、「通報設定」を選択します。

通報設定メニューでは、以下の設定ができます。

- コンソール通知設定
  システムコンソールの監視メッセージ画面にて通報する/しないの設定ができます。
- システム管理者メール通知
  システム管理者へメールで通報する/しないの設定ができます。
  通報する場合は、システム管理者のメールアドレス、システム管理者名などの補足情報を設定してください。
- 担当技術員メール通知
  担当技術員へメールで通報する/しないの設定ができます。
  通報する場合は、担当技術員のメールアドレス、担当技術員名などの補足情報を設定してください。
- 送信元アドレス
  メール送信元のアドレスの設定ができます。

- コンソール通知設定は、「通知する」がデフォルトとなっています。

通報メッセージおよび対処方法については、「付録 B トラブルシューティング」を参照してください。

8.2.2 REMCS センタへの通報

REMCS エージェント機能により、REMCS センタへ通報します。遠隔通報は、マシン管理メニューの「REMCS エージェント」を使用することで設定ができます。

REMCS エージェントの使用方法については、以下のマニュアルを参照してください。

- 『REMCS エージェントオペレーターズガイド』

付録A コマンドリファレンス

System Console Softwareでは、ハードウェアに依存するシステムの運用／保守をサポートするために、コマンドを用意しています。

A.1 apcschmod (1M)

名前

apcschmod - 自動電源制御を実現するためにcronを利用するかどうかの設定または、表示

形式

/opt/FJSVapcs/sbin/apcschmod [{cron | daemon}]

機能説明

apcschmodコマンドは、自動電源制御の機能を実現するためにcronを利用するかどうかをシステムに設定します。デフォルトはcronを利用するとなっています。daemonを選択すると、自動電源制御の独自のデーモンが利用されます。いずれを選択しても機能上の差異はありませんが、ユーザ要件に応じて選択することができます。
自動電源制御は、本体装置側の各パーティションでもcronを利用しています。必要に応じて、当コマンドにより設定を変更してください。
また、オプションを省略することで、現状の設定値を参照することができます。

オプション

cronを指定すると、cronを利用することにより自動電源制御の機能を実現します。（デフォルト）
daemonを指定すると、cronを使用せずに、自動電源制御のパッケージで提供するデーモンを利用して機能を実現します。
オプションを省略した場合、現状の設定値を表示します。

終了ステータス

次の終了ステータスが返る。
0: 正常終了
0以外: 異常終了

注意事項

・root権限で実行してください。
・当コマンドを実行する場合は、自動電源制御の運用を一旦、停止してください。

A.2 apcsset (1M)

名前

apcsset - 本体装置に対する自動電源制御の開始、停止、またはシステムスケジュール設定
apcsflush - 本体装置側の各パーティションでのシステムスケジュールの反映
apcscancel - 自動電源制御による電源切断の中断

形式1

/opt/FJSVapcs/sbin/apcsset -s *本体装置名* -S
/opt/FJSVapcs/sbin/apcsset -s *本体装置名* -T
/opt/FJSVapcs/sbin/apcsset -s *本体装置名* -l [-f] [-n]
/opt/FJSVapcs/sbin/apcsset -s *本体装置名* -L [*days*] [-f]
/opt/FJSVapcs/sbin/apcsset -s *本体装置名* -a {[-s *time*][-e *time*]} *schedule_date*
/opt/FJSVapcs/sbin/apcsset -s *本体装置名* -a -h *YYYYMMDD*
/opt/FJSVapcs/sbin/apcsset -s *本体装置名* -d {[-s *time*][-e *time*]} *schedule_date*
/opt/FJSVapcs/sbin/apcsset -d -n *num*[,*num**] [-y]
/opt/FJSVapcs/sbin/apcsset -s *本体装置名* -d -h *YYYYMMDD*
/opt/FJSVapcs/sbin/apcsset -s *本体装置名* -D

形式2

/opt/FJSVapcs/sbin/apcsset -F [*mode* [*time*]]

/opt/FJSVapcs/sbin/apcsset -P [*mode*]

/opt/FJSVapcs/sbin/apcsflush

/opt/FJSVapcs/sbin/apcscancel

機能説明

apcssetコマンドは指定した本体装置の自動電源制御を開始または停止します。また、本体装置に対してシス

テムスケジュールを設定します。
システムスケジュールでは設定した時刻に本体装置の電源を投入し、また、設定した時刻に本体装置の電源を切断できます。
また、本体装置側の各パーティションで実行するapcssetコマンドは、復電投入モードの表示、設定および強制電源切断モードを表示、設定します。

apcsflushコマンドは、本体装置側の各パーティションで実行するコマンドで、システムコンソールから設定したシステムスケジュールをパーティションに反映します。

apcscancelコマンドは、本体装置側の各パーティションで実行するコマンドで、進行中の電源切断処理を中断します。

オプション

[形式 1 のオプション]

形式 1 には次のオプションがあります。これらのオプションはシステムコンソールで実行する apcsset コマンドに指定するものです。

-s *本体装置名*

システムスケジュールの操作対象の本体装置名を指定します。

-S

自動電源制御を開始します。

-T

自動電源制御を停止します。

-l [-f]

自動電源制御の状態（開始／停止）と設定されているシステムスケジュール情報を表示します。
-f オプションを指定すると、年の表示を 4 桁で表示します。省略時には、下 2 桁のみ表示(ex. 2000 年は 00)します。

-L [*days*] [-f]

現時刻以降の自動電源制御の実施予定を表示します。*days* には表示する日数を指定します。days を省略すると 7 日間の実施予定を表示します。
-f オプションを指定すると、年の表示を 4 桁で表示します。省略時には、下 2 桁のみ表示(ex. 2000 年は 00)します。

-a

自動電源制御のシステムスケジュールを追加します。1024 を超えるスケジュールは追加できません。

-d

自動電源制御のシステムスケジュールを削除します。パラメタについては、スケジュール追加時に指定したものと同じものを指定してください。

-D

現在設定されている自動電源制御のシステムスケジュールをすべて削除します。

-s *time*

電源投入時刻を指定してください。*time* の形式は HHMM で、HH は[00-23]の範囲内の「時」を示す値、MM は[00-59] の範囲内の「分」を示す値です。

-e *time*

電源切断時刻を指定してください。*time* の形式は HHMM で、HH は[00-23]の範囲内の「時」を示す値、MM は[00-59] の範囲内の「分」を示す値です。

schedule_date

以下のように自動電源制御のスケジュールを設定します。

-c *yyyymmdd* | *mm1dd1-mm2dd2* | *dd1-dd2*

特定の日、日単位、または月単位の電源を投入／切断する日付を設定します。なお、この指定したとき"-w"は指定できません。

yyyymmdd

特定の日の電源投入／切断日付を設定します。この形式で日付を指定したとき、"-r"は同時に指定することはできません。

mm1dd1-mm2dd2

日単位(*mm1*月 *dd1*日 - *mm2*月 *dd2*日) の電源投入／切断日付を設定します。この形式で日付を指定したとき"-r"は同時に指定することはできません。

dd1-dd2

月単位(*dd1*日から *dd2*日) の電源投入／切断日付を設定します。"-r"を省略すると、コマンドを起動した月の *dd1*日から *dd2*日までのスケジュールと判断します。

-w SUN,MON,....

毎週実行する曜日を指定します。曜日は次の形式で指定してください。

なお、この指定の場合は"-r"も指定する必要があります。
また、"-c"は指定できません。
・日曜日 SUN または sun
・月曜日 MON または mon
・火曜日 TUE または tue
・水曜日 WED または wed
・木曜日 THU または thu
・金曜日 FRI または fri
・土曜日 SAT または sat

-r *mm1-mm2*

スケジュールを実行する月（期間）を指定します。
*mm1*月から *mm2*月までスケジュールを実行します

-h *yyyymmdd*

休日（電源の投入/切断を行わない日）の日付を指定します。

【例】

- 本体装置(Machine_A)のスケジュールを停止する
  # apcsset -s Machine_A -T
- スケジュールを追加する(2000 年 2 月 1 日の 8 時から 21 時に Machine_A のシステムは運用中とする)
  # apcsset -s Machine_A -a -s 0800 -e 2100 -c 20000201
- 追加したシステムスケジュールを確認する
  # apcsset -s Machine_A -l
- 追加したシステムスケジュールが 10 日後であるので、現時刻から 10 日後までのシステムスケジュールを確認する
  # apcsset -s Machine_A -L 10
- システムスケジュールの運用を開始する
  # apcsset -s Machine_A -S

[形式 2 のオプション]

形式 2 には次のオプションがあります。これらのオプションは、本体装置側の各パーティションで実行する apcsset コマンドで指定するものです。

-F [*mode* [*time*]]

強制電源切断機能を提供します。
この機能により自動電源制御の停止スケジュールによりシャットダウンが開始され、シャットダウンの途中で OS ハング等により処理が停止してしまったような場合でも確実に OS を停止できます。
[*mode*]
enable 強制電源切断を有効にします。
disable 強制電源切断を無効にします。（デフォルト）
[*time*]
10 ～ 255 分の範囲でタイムアウト時間を分単位で指定してください。 （デフォルト時は 10 分)
[mode [time]]のオプションが省略された場合には、現在の強制電源切断の情報を表示します。

-P [*mode*]

この機能は復電投入モードを表示または設定します。*mode* を指定しない場合には、現在の復電投入モードを表示します。
mode には次の 3 つが指定できます。全パーティションに、同一のモードを設定してください。
on システム動作中に停電が発生し電源切断された場合に、その後の復電時には自動的に電源投入するモード。 （出荷時のデフォルト）
off システム動作中に停電が発生し電源切断された場合に、その後の復電時には電源投入しないモード。手動または自動電源制御により電源投入する必要があります。
auto システム動作中に停電が発生し電源切断された場合に、その後の復電時には運用時間帯であれば自動的に電源投入するモード。運用時間帯は自動電源制御のスケジュール設定で投入時刻と切断時刻の間の時間帯としています。

終了ステータス

次の終了ステータスが返えります。
0: 正常終了
0 以外: 異常終了

注意事項

このコマンドは、root または cladmin グループに属するユーザ権限でしか実行できません。このコマンドを同時に複数実行させることはできません。

システムスケジュールの追加/削除を行う場合は、あらかじめ自動電源制御を停止状態にする必要があります。

日付が *yyyymmdd* 形式の場合、指定日付が実在しないとき(たとえば 2 月 30 日)はエラーとなります。

日付が *yyyymmdd* 形式以外の場合、指定月が 01～12、指定日が 01～31 の範囲であればエラーにならず、指定範囲に実在する日付に対してだけシステムスケジュールが設定されます。

-h オプションで休日として設定した日付については、他のシステムスケジュール設定はすべて無視され、電源は投入/切断されません。

"-c *yyyymmdd*"指定により特定の日の設定を行った日付については、休日設定と特定の日の設定を除き、他のシステムスケジュール設定はすべて無視されます。

休日設定の場合を除き、電源投入時刻と電源切断時刻は少なくとも一方は指定する必要があります。

夏時間を使用する国の場合は、標準時間帯と夏時間帯との切り替え時に発生する存在しない時刻や重複する時刻に注意し、電源投入時刻と電源切断時刻の矛盾が発生しないように指定してください。

自動電源制御が管理するシステムスケジュールはタイムゾーンに従っています。そのため、標準時間との時差があることに注意が必要です。たとえば、タイムゾーンが"Japan"のとき、1970 年 1 月 1 日 9 時 0 分は、標準時間の 1970 年 1 月 1 日 0 時 0 分となります。

電源切断時刻と電源投入時刻の間隔に注意してください。システムスケジュール設定は、以下に示す値より大きな間隔で行うようにしてください。

最小スケジュール間隔 = システム立上げ時間 + システム停止時間
ここで、システム立上げ時間とは、電源投入指定時刻からシステムの立上げが完了するまでの時間です。また、システム停止時間とは、電源切断指定時刻から実際に電源が切断されるまでの時間です。

システムスケジュール設定が完了した後、-L *days* オプションで自動電源制御の実施予定を表示し、設定者の期待と実際の運用が一致していることを確認してください。

システムがシングルユーザ状態の場合は、自動電源制御による電源切断はできません。

自動電源制御の機能は、本体装置のオペレーションパネルにあるモードスイッチが MAINTENANCE の状態では動作しません。

強制電源切断は、電源切断の処理が開始されてから指定タイムアウト時間を過ぎると無条件に電源を切断する機能です。
強制電源切断を設定する再には必ず、シャットダウンを開始してから電源が停止するまでどれくらい処理に時間がかかるかを測定し、その値を基に指定タイムアウト時間を設定してください。

システムスケジュールを追加／削除した時に本体装置の電源がすでに投入されていた場合には、各パーティションのコンソールからシステムスケジュール反映コマンド(/opt/FJSVapcs/sbin/apcsflush)を実行してください。

復電投入モードは、UPS が UPS 制御インタフェース(UPC)接続されている場合に限り有効です 。
UPS が UPS 制御インタフェースを接続されていない場合は、モードに関係なく、停電時の復電による電源投入はしません。

A.3 cmdconsole (1M)

名前

cmdconsole － OS コンソールのセキュリティ強化機能設定コマンド

形式

/opt/FJSVcsl/bin/cmdconsole [{ON|OFF} {ON|OFF}]

機能説明

本コマンドは、OS コンソール接続のセキュリティ強化機能を設定します。

接続元限定機能

OS コンソールへ接続するクライアントを、システムコンソールのみに限定します。

接続認証機能

OS コンソールを操作することができる、リードライト接続または強制接続の操作を行う際に、ログイン認証によるユーザ認証を行います。
コマンド引数を省略した場合は、現在の設定内容を表示します。

引数

以下の形式でコマンド引数を指定します。
cmdconsole {接続元限定モード} {接続認証モード}
各モードは、ON または OFF で指定します。

接続限定モード

OS コンソール画面の接続元を限定するモードを指定します。
ON:システムコンソール上の RC2000 または、get_console(1M)コマンドからの接続のみを許可します。外部からの接続は拒否します。
OFF:接続元を限定しません。

接続認証モード

リードライト操作および強制接続操作時にシステムコンソール上の認証を行うモードを設定します。
ON:リードライト操作、強制接続操作時に Login プロンプトを表示し、接続ユーザの認証を行います。
OFF:接続ユーザの認証を行いません。

実行例

現在のモードを確認する

```
# /opt/FJSVcsl/bin/cmdconsole
host-limitation : OFF
user-authentication : OFF
Command complete.
```

接続限定モードを ON、接続認証モードを OFF に設定する。

```
# /opt/FJSVcsl/bin/cmdconsole ON OFF
host-limitation : ON
user-authentication : OFF
Command complete.
```

接続限定モード、接続認証モードともに ON に設定する。

```
# /opt/FJSVcsl/bin/cmdconsole ON ON
host-limitation : ON
user-authentication : ON
Command complete.
```

終了ステータス

次の終了ステータスが返ります。
0:正常終了
0 以外:異常終了

注意事項

本コマンドは、root 権限以外では実行できません。
指定したモードを有効にするには、本コマンドを実行した後で SMC の再起動が必要です。

A.4 drkeepcancel (1M)

名前

drkeepcancel - DR(Dynamic Reconfiguration)による SB 活性交換指示の取消

形式

/opt/FJSVcsl/bin/drkeepcancel *machinename systemboardnumber*

機能説明

"/opt/FJSVhwr/sbin/drc"コマンドの"-keep"オプションを使用して、パーティション OS から切り離されたシステムボードに対し、活性交換処理を取り消し、パーティションへの返却処理を行います。

オプション

次の引数を指定します。

machinename
本体装置名を指定します。
systemboardnumber
システムボード番号(数字二桁)を指定します。
10 の桁は、システムボードが搭載されているキャビネット番号です。
1 の桁は、キャビネット内でのシステムボードスロット番号(0-7)です。

終了ステータス
次の終了ステータスが返ります。
0: 正常終了
0 以外: 異常終了

注意事項
root 権限で実行してください。

本コマンドを実行する場合は、drc -disconnect sbxx -keep コマンド終了後、時間を 1 分以上あけてから実行してください。

A.5 editdfstab (1M)

名前
editdfstab - dfstab 編集コマンド

形式
/opt/FJSVcsl/bin/editdfstab

機能説明
パーティションとの間のデータ転送のための NFS 設定を行います。

終了ステータス
次の終了ステータスが返ります。
0: 正常終了
0 以外: エラーが発生

A.6 fjdmpadm (1M)

名前
fjdmpadm - ダンプ補助動作環境ファイルの設定、設定内容の表示

形式 ダンプ管理クライアント（パーティション）側
/opt/FJSVdmp/bin/fjdmpadm [-v] [-s <yes | no>] [-o,*option*] [-h *hostname*]

形式 ダンプ管理サーバ（システムコンソール）側
/opt/FJSVscsl/bin/fjdmpadm [-v]

機能説明
fjdmpadm は、オプションで指定された情報をダンプ補助動作環境ファイルに書込み、または、表示します。

オプション
次のオプションがあります。オプションを全て省略した場合、Usage が表示されます。

-v
設定内容を表示します。出力形式を参照してください。

-o
fjsnap コマンドのオプションを指定します。
option
,に続けて *option* を指定します。
option に指定する値は、fjsnap の README ファイル(/opt/FJSVsnap/README.ja または /etc/FJSVsnap/README)を参照してください。
初期値は-a です。 省略時は前回指定した値が有効になります。

-s
fjsnap の自動採取の「有効」、「無効」を指定します。初期値は yes です。 省略時は前回指定した値が有効になります。
yes
fjsnap を採取する。
no
fjsnap を採取しない。

-h *hostname*
hostname には、ダンプ管理サーバのホスト名を指定します。初期値は、システムコンソールのホスト名です。省略時は前回指定した値が有効になります。

終了ステータス
次の終了ステータスが返ります。
0: 正常終了
1: 異常終了
注意事項
root 権限で実行してください。
ダンプ補助クライアント、サーバでコマンドパスが違います。
Solaris 7 OS 以降の環境でダンプ環境を変更するには、dumpadm コマンドを使用してください。
出力形式
ダンプ管理クライアント側
AUTO_FJSNAP=yes
FJSNAP_OPT=-a
SAVE_DIR=/var/crash/hostname
MINFREE=1024Kbyte
SERVER=hostname

ダンプ管理サーバ側
RETRY=5
RETRANS=3
MINFREE=1024Kbyte

A.7 fjdmpsave (1M)

名前
fjdmpsave - 採取したクラッシュダンプファイルと障害解析情報(fjsnap ファイル)をテープ媒体へ退避
形式
/opt/FJSVscsl/bin/fjdmpsave -t *tape_device* [-n *dmp_number*] -h *hostname*
機能説明
ダンプ管理クライアントに格納されているダンプファイルをダンプ管理サーバに接続されているテープ媒体へ退避します。
テープの先頭から書き込みます。
オプション
次のオプションがあります。
-t *tape_device*
ダンプファイルを退避するテープ媒体のデバイス名を指定します。
-n *dmp_number*
退避するダンプファイルの管理番号を指定します。ダンプファイルの管理番号は、ダンプ格納ディレクトリにある vmcore.X、unix.X ファイルの X の数字です。
ダンプ管理クライアント上のダンプファイル格納ディレクトリは、fjdmpadm -v を実行した時に SAVE_DIR に表示されるディレクトリです。ダンプファイル格納ディレクトリへ移動して管理番号を調べてください。
省略した場合は、最新のダンプファイルの管理番号です。
-h *hostname*
ダンプ管理クライアントのホスト名を指定します。
終了ステータス
次の終了ステータスが返ります。
0: 正常終了
1: 異常終了
注意事項
root または、本体装置管理者グループ、パーティション管理者グループに所属しているユーザが root 権限で実行してください。

A.8 fjdmptrans (1M)

名前
fjdmptrans - 採取したクラッシュダンプファイルと障害解析情報（fjsnap ファイル）の転送
形式
/opt/FJSVscsl/bin/fjdmptrans [-s *save_dir*] [-n *dmp_number*] -h *hostname*
機能説明
ダンプ管理クライアントに格納されているダンプファイルをダンプ管理サーバへ転送します。転送先ディレク

トリは、-s で指定したディレクトリに-h で指定したホスト名のディレクトリ配下に転送します。

オプション

次のオプションがあります。

-s *save_dir*

ダンプファイルを格納するディレクトリを指定します。省略時は、/var/crash です。

-n *dmp_number*

転送するダンプファイルの管理番号を指定します。ダンプファイルの管理番号は、ダンプ格納ディレクトリにある vmcore.X、unix.X ファイルの X の数字です。ダンプ管理クライアント上のダンプファイル格納ディレクトリは、fjdmpadm -v を実行した時に SAVE_DIR に表示されるディレクトリです。ダンプファイル格納ディレクトリへ移動して管理番号を調べてください。省略した場合は、最新のダンプファイルの管理番号です。

-h *hostname*

ダンプ管理クライアントのホスト名を指定します。

終了ステータス

次の終了ステータスが返ります。

0: 正常終了

1: 異常終了

注意事項

root または、本体装置管理者グループ、パーティション管理者グループに所属しているユーザが root 権限で実行してください。

A.9 FJSVscsl (1M)

名前

FJSVscsl - システムコンソールの起動と停止

形式

/etc/init.d/FJSVscsl {start|stop|restart}

機能説明

FJSVscsl はシステムがマルチユーザモードとなるときに start オプションで起動され、システムコンソール上に必要な各種のデーモンを起動します。
また、システムの停止時には、マルチユーザモードを終了する時点で、stop オプションで起動され、同デーモンを終了させます。

start 時には xntpd(1M)を起動して NTP サーバとしての運用を開始します。

NTP の定義ファイルは標準的なパス位置の/etc/inet/ntp.conf ではなく、システムコンソール独自のパス位置/opt/FJSVscsl/etc/ntp.conf となります。このファイルは、パーティションインストーラコマンド partition_setup -n を使用して設定します。ntp.conf 内の文法は標準の xntpd(1M)と同一です。

Solaris 10 OS の場合

Solaris 10 より SMF（Service Management Facility）に対応するために/opt/FJSVscsl/etc/ntp.conf から/etc/inet/ntp.conf へのシンボリックファイルが作成されます

NTP サーバの開始前には各パーティションの時刻を調べ、NTP サーバを開始して問題がないかどうか、チェックします。システムコンソールを長時間停止していたなどの理由によりシステムコンソールの時刻がパーティションの時刻より 2 秒以上遅れている場合、以下のメッセージを表示して NTP サーバの運用開始を取り止めます。

FJSVscsl: WARNING: scslntp_helper: This host's clock is delaying by more than 2 seconds against host:XXXX.　　(XXXXはhost名)

FJSVscsl: INFO: scslntp_helper: xntpd has not been started. Check each host's clock.

また、システムコンソールの時刻がパーティションの時刻より 1000 秒以上進んでいる場合、以下のメッセージを表示して NTP サーバの運用開始を取りやめます。

FJSVscsl: WARNING: scslntp_helper: This host's clock is advancing by more than 1000 seconds towards host:XXXX.　　(XXXXはhost名)

FJSVscsl: INFO: scslntp_helper: xntpd has not been started. Check each host's clock.

これらのメッセージは syslog(3)にもロギングされます。

restart オプションを指定すると、起動中の各種デーモンに対して各種定義に変更があったことを伝えます。

オプション

次のオプションがあります。

start

システムコンソールの各種デーモンを起動します。また、xntpd(1M)を起動して NTP サーバとしての動作を開始します。

stop

システムコンソールの各種デーモンを終了します。

restart

/etc/ethers、/etc/inet/hosts を参照し、本体装置の各パーティションに対応するホスト名を求め直し、その情報を起動中の各種デーモンに伝えます。NTP サーバ機能も再起動します。この際、start オプションと同様の時刻チェックが実施されます。

終了ステータス

次の終了ステータスが返ります。

0: 正常終了

注意事項

・このコマンドは root 権限以外では実行できません。

・本コマンドを、stop オプション指定で実行した直後に、start オプション指定で実行した場合に、以下のメッセージが出力される場合があります。

ERROR: FJSVscsl failed to start: FJSVscsl did not stop
ERROR: REASON: System console daemon is already working, or has not been stopped completely.
ERROR: SOLUTION: Execute "FJSVscsl stop", wait for a while, then execute "FJSVscsl start", again.

この場合、デーモンが正しく再起動出来ていませんので、再度 stop オプション指定で停止を指示した後、しばらく待ってから、start オプション指定で再起動を行なってください。

ファイル

/opt/FJSVscsl/etc/ntp.conf NTP の設定ファイル

A.10 force_service (1M)

名前

force_service - 自動冗長化システムコンソールの強制 Service 状態設定コマンド

形式

/opt/FJSVcsl/bin/force_service

機能説明

force_service は、Fail 状態の自動冗長化システムコンソールを、強制的に Service 状態に遷移させる。
但し、相手となるシステムコンソールの状態が、Service または、Standby の時には、失敗する。
本コマンドは、以下のような状態のときに使用する。

自動冗長化システムコンソールが 2 台とも Fail 状態、または、故障停止状態であり、なおかつ、本体装置が故障しており、本体保守のためにシステムコンソールを使用する。
これ以外の場合では、recover_smc_state を使用して、Fail 状態からの復旧を行ってください。

また、強制状態を解除するためには、そのシステムコンソールをリブートしてください。
リブートしない場合、そのシステムコンソールは、相手コンソールの異常を監視できません。

実行例

1) 成功時

```
# /opt/FJSVcsl/bin/force_service

current state : Primary,Fail

This SMC is going into Service mode.

changing status of this SMC to service ..... completed

switching over completed.
```

2) 失敗時（相手装置が Service か Standby のとき）

```
# /opt/FJSVcsl/bin/force_service

current state : Secondary,Fail
```

```
status of peer SMC is disable to change. only service and standby are enable to change.
```

終了ステータス

次の終了ステータスが返ります。

0: 正常終了

>0: エラーが発生

関連項目

recover_smc_state(1M)

A.11 get_console (1M)

名前

get_console - OS コンソール接続コマンド

形式

get_console [-h] [-r|-w|-f] [-n *host_name* | -m *machine_name* -p *pid*]

機能説明

ホスト名、または、本体装置名とパーティション ID で指定されたパーティションのコンソールを指定されたモードで取得する。

本コマンドを実行した際の入出力インタフェースは telnet コマンドと同様になる。

終了する場合には、Ctrl+] で一旦 telnet のプロンプトを表示して、"quit"と入力する。

オプション

次のオプションがあります。

-r

read only モード

-w

read/write モード。read/write モードで可能な接続数は、RC2000 を含めて１つの接続に限定される。

-f

強制 read/write モード。他の read/write 接続は中断される。

-n

host_name ホスト名

-m

machie_name 本体装置名

-p

pid パーティション ID [0-14]

-h

ヘルプ

終了ステータス

0:正常終了

1:無効なオプション指定

2:無効なパーティション指定

3:その他の異常

使用例

machine4 のパーティション 4 に read/write モードで接続する場合

```
# ./get_console -w -n machine4-p4
Trying 127.0.0.1...
Connected to localhost.
Escape character is '^]'.
machine4-p0 console login:
```

machine1 のパーティション 0 に read only モードで接続する場合

```
# ./get_console -r -m machine1 -p 0
Trying 127.0.0.1...
Connected to localhost.
Escape character is '^]'.
machine1-p0 console login:
```

注意事項

- スペア SMC またはスタンバイ状態の SMC では使用できません。
- 本コマンドを使用するには、使用するユーザーのホームディレクトリにあらかじめ以下の設定ファイルを配置する必要があります。
  ファイル名: .telnetrc
  ファイル内容：

```
hostname environ export HOSTMODE
hostname environ export HOSTNAME
```

  hostname は、SMC のホスト名に置き換えて記載してください。
- -n オプションでホスト名を指定した場合は、-m,-p オプションは無視されます。
- 本コマンドの操作には、telnet のエスケープを使用します。
  SMC に telnet でログインしてからこのコマンドを使用した場合、SMC へ接続する telnet がエスケープ文字を受け取ってしまうため、コマンド終了の操作が正しく行えません。本コマンドを使用する場合、SMC には、telnet ではなく、rlogin、ssh などを使用してログインしてください。
- パーティションの構成を変更する際には、本コマンドによる接続を一旦終了させ、構成変更後に再度接続し直してください。

A.12 get_node_conf (1M)

名前

get_node_conf - システムボードの設定・動作状態を表示する

形式

/opt/FJSVcsl/bin/get_node_conf *machine_name* [-s] [-pid=*partition_id*]

機能説明

システムボードの設定・動作状態を表示します。パーティション ID を指定することにより、表示するシステムボードを絞り込むことが可能です。
表示形式は次のとおりです。

Model モデルコード :電源状態

SB#システムボード番号 :type=システムボードタイプ ,pid=パーティション ID,serial=シリアル番号 ,status=ステータス
表示する内容は次のとおりです。

モデルコード

本体装置のモデルコードです。例えば PRIMEPOWER2000 および GP7000F モデル 2000 の場合、'2000'を表示します。

電源状態

本体装置の電源状態です。-s オプションを指定した場合に表示します。
以下の電源状態があります。
ON : 本体装置の電源は投入されている。
OFF : 本体装置の電源は切断されている。

システムボード番号

システムボードの番号を表示します。次の形式で表示されます。
XY : PRIMEPOWER2000/1000/800 、 GP7000F M2000/1000 でのシステムボード、および PRIMEPOWER2500/1500/900 での Physical Systemboard(PSB)の番号を示す。
XY-Z : PRIMEPOWER2500/1500/900 での eXtended SystemBoard(XSB)の番号を示す。

なお、各桁の意味は次のとおりです。
X : キャビネット番号
Y : キャビネット内のスロット位置
Z : XSB 分割時のオフセット番号

システムボードタイプ

システムボードの識別コードです。注意事項の 4 を参照してください。

パーティション ID

システムボードが割り当てられているパーティション ID です。10 進数 2 桁で表示します。
システムボードが実装されていて、パーティションに割り当てられていない場合、'SP'(システムボードプール)を表示します。
システムボードが実装されていない場合や、パーティションに割り当てられてから一度もパーティションの立ち上げが行われていない場合、'--'を表示します。

シリアル番号

システムボードのシリアル番号です。

ステータス

システムボードのステータスです。-s オプションを指定した場合に表示します。以下のステータスがあります。なお、XY-Z 形式でシステムボード番号が示される場合は、XSB のステータスを示します。

ON : システムボードが属しているパーティションの電源は投入されている。
OFF : システムボードが使用されていない。もしくはシステムボードが属しているパーティションの電源は切断されている。
'-' : システムボードは実装されていない。
NG : システムボードは実装されているが、正しく動作していない。
alarm: システムボード上のいくつかのメモリモジュールもしくは CPU が縮退している。
wait : システムボードは、Dynamic Reconfiguration による OS への割当待ち状態にある。

オプション

次のオプションがあります。

machine_name

システムコンソールに定義されている本体装置名を指定します。

-s

本体装置の電源状態、及びステータスを表示します。注意事項の 2 を参照してください。

-pid=*partition_id*

partition_id に 10 進数でパーティション ID を指定します。

終了ステータス

次の終了ステータスが返る。

0: 正常終了
0 以外:異常終了

表示例

例 1: 全システムボード・スロットの設定を表示する。

PRIMEPOWER2000 または GP7000F モデル 2000 での表示例を示します。

この例のシステムボードの状態は次のとおりです。

SB#00

システムボードは実装されていて、00 番のパーティションに割り当てられている。

SB#01/04/05/07

システムボードは未実装。

SB#02

システムボードプール状態。

SB#03

システムボードは実装されていて、01 番のパーティションに割り当てられている。

SB#06

システムボードは実装されていて、02 番のパーティションに割り当てられている。

ただし、電源は投入されているが、OBP(OpenBoot PROM)は完了していない。

```
# get_node_conf machine0
Model2000
SB#00:type=2,pid=00,serial=NB9X9A0267
SB#01:type=,pid=--,serial=
SB#02:type=2,pid=SP,serial=NB9X9A0264
SB#03:type=2,pid=01,serial=NB9X9A0260
SB#04:type=,pid=--,serial=
SB#05:type=,pid=--,serial=
SB#06:type=,pid=02,serial=
SB#07:type=,pid=--,serial=
```

例 2: パーティション ID を指定して表示する。

PRIMEPOWER1000 または GP7000F モデル 1000 での表示例を示します。

この例では -s オプションも使用していて、本体装置の電源状態およびシステムボードのステータスを表示しています。

```
# get_node_conf machine1 -s -pid=1
Model1000:ON
SB#00:type=6,pid=01,serial=NB1Y0A0220,status=ON
```

例 3: XSB 分割されたシステムボード・スロットの設定を表示する。

PRIMEPOWER2500 での表示例を示します。

この例のシステムボードの状態は次のとおりです。

SB#00-0

システムボードは XSB 分割されていて、00 番のパーティションに割り当てられている。パーティションの電源は投入されている。

SB#00-1

システムボードは XSB 分割されていて、00 番のパーティションに割り当てられている。システムボード上のいくつかの CPU が縮退している。

SB#01-0

システムボードは XSB 分割されていて、01 番のパーティションに割り当てられている。パーティションの電源は投入されていない。

SB#01-1

システムボードは XSB 分割されていて、02 番のパーティションに割り当てられている。システムボードは正しく動作していない。

SB#02

システムボードは未実装。

SB#03

システムボードは実装されていて、03 番のパーティションに割り当てられている。パーティションの電源は投入されている。

```
# get_node_conf machine2 -s
Model2500:ON
SB#00-0:type=1,pid=00,serial=NB1X0A0292,status=ON
SB#00-1:type=1,pid=00,serial=NB1X0A0292,status=alarm
SB#01-0:type=1,pid=01,serial=NB170A0038,status=OFF
SB#01-1:type=1,pid=02,serial=NB170A0038,status=NG
SB#02:type=,pid=--,serial=,status=-
SB#03:type=1,pid=03,serial=NB1X0A0619,status=ON
# get_node_conf machine2 -s -pid=0
SB#00-0:type=1,pid=00,serial=NB1X0A0292,status=ON
SB#00-1:type=1,pid=00,serial=NB1X0A0292,status=alarm
```

注意事項

1. 本コマンドは、root 権限で実行してください。
2. -s オプションを指定すると実行速度が遅くなります。以下に、PRIMEPOWER2000/1000/800 および GP7000F モデル 2000/1000 での例を示します。
   本値は、システムの構成により異なります。
   システムボードが 2 枚の構成での例:
   -s オプション無し: 約 10 秒
   -s オプション有り: 約 20 ～ 30 秒
3. システムボードが実装されていない場合、システムボードタイプ及びシリアル番号の値は表示されません。
   また、OBP が完了しているシステムボードのみ、正しいシステムボードタイプ及びシリアル番号が表示されます。
   システムボードが電源投入されて OBP が完了していない場合でも、本コマンドはエラー終了しません。この場

合、パーティションの状態を確認し、OBP が完了してから本コマンドを実行してください。RC2000 を使用して OS コンソールを起動し、OBP が完了していることを確認してください。

4. システムボードタイプは、Enhanced Support Facility で提供されている DR コマンド drcstat で表示されるシステムボード種別とは異なります。
   本値をプログラムなどで使用しないでください。

A.13 get_node_env (1M)

名前

get_node_env - 指定装置，又は指定 RCI アドレスの温度・湿度情報を表示する

形式

/opt/FJSVcsl/bin/get_node_env {machine_name | rci_address}

機能説明

本体装置名の場合，装置の温度・湿度情報を表示する.
RCI アドレス指定の場合，指定筐体の温度・湿度情報を表示する.
RCI アドレス指定は，0x で始まる 16 進数 8 桁のアドレスを設定すること.

オプション

machine_name
表示したい装置の装置名を指定する

rci_address
表示したい装置の RCI アドレスを指定する

注意事項

最大 10 分前の値が表示される

A.14 get_scs_state (1M)

名前

get_scs_state - 冗長化ステータス表示コマンド

形式

/opt/FJSVcsl/bin/get_scs_state [-a | -m | -M | -P]

機能説明

自分と相手の冗長化ステータスをカンマ区切りで標準出力に表示します。
先に自分のステータス、次に相手のステータスが表示されます。

表示例

```
# get_scs_state
Service,Standby
#
```

オプション説明

本コマンドは、オプションを変更することにより、表示内容を変更することができます。

-a

自分と相手の状態をカンマ区切りで全て表示します。

表示される項目は、"自分の冗長化設定","自分の冗長化ステータス",

"相手の冗長化ステータス"

```
# get_scs_state -a
Secondary,Standby,Service
#
```

-m

自分の状態をカンマ区切りで全て表示します。

表示される項目は、"自分の冗長化設定","自分の冗長化ステータス"

```
# get_scs_state -m
Standalone,Standalone
#
```

-M

自分の冗長化ステータスのみを表示します。

```
# get_scs_state -M
Outofservice
#
```

-P

相手の冗長化ステータスのみを表示します。

```
# get_scs_state -P
Standby
#
```

表示説明

- 冗長化設定は、以下の三種類のどれかが表示されます。

Primary	Primary SMC
Secondary	Secondary SMC
Standalone	冗長化設定未定義

- 冗長化ステータスは、以下のどれかが表示されます。

Service	Service 状態
Standby	Standby 状態
Outofservice	Out Of Service 状態
Standalone	Standalone 状態
Notrespond	Down 状態（相手状態のみ）
Fail	Fail 状態

終了ステータス

0: 正常終了
0 以外: 異常終了

A.15 hcpversion (1M)

名前

hcpversion - Hardware Control Program (HCP) のバージョン情報を表示する

形式

/opt/FJSVcsl/bin/hcpversion *machine_name* [-v|-d]

機能概要

hcpversion コマンドは Hardware Control Program(HCP)の総合版数情報を表示します。

オプション

以下のオプションが使用できます

machine_name

ファームウェア版数を表示する本体装置名を指定します。

-v

Verbose Mode
HCP の総合版数に加え、個々のファームウェア版数を表示します。

-d

Updated Date
ファームウェアのアップデートが実施された日付を表示します。

実行例

PRIMEPOWER1500 における実行例は以下の通りです。

```
# /opt/FJSVcsl/bin/hcpversion machine4

HCP Total Revision: 25.10.0000
```

```
# /opt/FJSVcsl/bin/hcpversion machine4 -d
```

```
HCP Total Revision: 25.10.0000
Updated date: 2005.08.09 16:00:49
```

```
# /opt/FJSVcsl/bin/hcpversion machine4 -v
HCP Total Revision: 25.10.0000
Updated date: 2005.08.09 16:00:49
Unit                          Current Version
SCF Board    SCF              18.14.0001
SCF Board    GEN              18.12.0001
SCF Board    IDIAG            18.04.0001
SCF Board    OBP              03.04.0001
System Board POST
     SB#00-0                  21.04.0001
     SB#00-1                  21.04.0001
     SB#00-2                  21.04.0001
     SB#00-3                  21.04.0001
     SB#01      21.04.0001    21.04.0001 21.04.0001 21.04.0001
     SB#02      21.04.0001    21.04.0001 21.04.0001 21.04.0001
     SB#03      21.04.0001    21.04.0001 21.04.0001 21.04.0001
System Board LCI              06.08.0001
Panel Board  LCI              01.06.0001
XB Board     LCI              01.02.0001
FAN          LCI              00.00.0003
PCI/DISKBOX  LCI              01.06.0001
```

終了ステータス

hcpversion コマンドは以下の終了ステータスを返します
0:成功
>0:エラー発生

A.16 mainmenu (1M)

名前

mainmenu - システムコンソールマシン管理メニュー起動コマンド

形式

/opt/FJSVscsl/bin/mainmenu

機能説明

システムコンソールマシン管理の CUI メニューを起動します。

終了ステータス

次の終了ステータスが返ります。
0: 正常終了
0 以外: エラーが発生

A.17 node_control (1M)

名前

node_control - 本体装置名の設定、指定装置またはパーティションのリモート制御、およびパーティション定義の変更を行う

形式

形式 1
/opt/FJSVcsl/bin/node_control -name *machine_name* -seg=*segment_id* -SID=*server_id*
形式 2
/opt/FJSVcsl/bin/node_control {-up | -down} *machine_name* [-pid=*partition_id*]
形式 3
/opt/FJSVcsl/bin/node_control {-req | -reset | -forced_poff} *machine_name* -pid=*partition_id*
形式 4
/opt/FJSVcsl/bin/node_control -set *machine_name* -sb=*sb_no* -pid=*partition_id*
形式 5
/opt/FJSVcsl/bin/node_control -delete *machine_name* -sb=*sb_no*
機能説明

形式 1
セグメント ID および本体装置番号で指定された装置に本体装置名を設定します。本体装置名は、ホスト名ではないことに注意してください。
形式 2
指定された装置またはパーティションに対して以下のリモート制御機能を実行します。
- 電源投入(up)
パーティション ID 指定時はパーティション単位、未指定時は装置全体に対して電源投入指示を行います。指定されたパーティションや本体装置の電源が ON 状態の場合は、電源投入指示をしても、何も行いません。
- シャットダウンシーケンス起動(down)
パーティション ID 指定時はパーティション単位、未指定時は装置全体に対して電源切断指示を行います。これにより、シャットダウンシーケンスが起動され、その後電源が切断されます。指定されたパーティションや本体装置の電源が OFF 状態の場合は、電源切断指示をしても、何も行いません。

形式 3
指定されたパーティションに対して以下のリモート制御機能を実行します。
- ダンプスイッチ(req)
パーティションにダンプスイッチ指示を行います。パーティションが停止している状態の場合は、ダンプスイッチ指示をしても、何も行いません。注意事項の 3 を参照してください。
- リセット(reset)
パーティションにリセット指示を行います。パーティションが停止している状態の場合は、リセット指示をしても、何も行いません。注意事項の 4 を参照してください。
- 強制電源切断(forced_poff)
パーティションに強制電源切断指示を行います。パーティションが停止している状態の場合は、強制電源切断指示をしても、何も行いません。注意事項の 5 を参照してください。

形式 4
指定された装置のシステムボードのパーティション定義の設定を行います。
形式 5
指定された装置のシステムボードをパーティションから削除します。
オプション
次のオプションがあります。
形式 1

-name
本体装置名を設定します。
machine_name
設定する本体装置名を 15 文字以内で指定します。使用可能な文字は、英数半角文字の A～Z、a～z、0～9 および'-'(マイナス)です。
-seg=*segment_id*
segment_id にセグメント ID を指定します。指定可能なセグメント ID は 1 のみです。
-SID=*server_id*
server_id に 0～31 の範囲で本体装置番号を指定します。
形式 2

-up
電源投入指示を行います。

-down
電源切断指示を行います。
machine_name
システムコンソールに定義されている本体装置名を指定します。
-pid=*partition_id*
partition_id に 10 進数 0～14 の範囲でパーティション ID を指定します。

形式 3

-req
ダンプスイッチ指示を行います。
-reset
リセット指示を行います。
-forced_poff
強制電源切断指示を行います。
machine_name
システムコンソールに定義されている本体装置名を指定します。
-pid=*partition_id*
partition_id に 10 進数 0～14 の範囲でパーティション ID を指定します。

形式 4

-set
パーティション定義の設定を行います。
machine_name
システムコンソールに定義されている本体装置名を指定します。
-sb=*sb_no*
sb_no にシステムボード番号を指定します。注意事項の 11 を参照してください。
システムボードを PSB として使用する場合と XSB 分割する場合とで、指定する番号の形式が異なります。注意事項の 7 を参照してください。
-pid=*partition_id*
partition_id に 10 進数 0～14 の範囲でパーティション ID を指定します。

形式 5

-delete
パーティションからシステムボードを削除します。
machine_name
システムコンソールに定義されている本体装置名を指定します。
-sb=*sb_no*
sb_no にシステムボード番号を指定します。注意事項の 11 を参照してください。システムボードを PSB として使用する場合と XSB 分割する場合とで、指定する番号の形式が異なります。注意事項の 7 を参照してください。

終了ステータス

次の終了ステータスが返ります。
0: 正常終了
0 以外: 異常終了

使用例

例 1: セグメント ID 1、本体装置番号 0 の本体装置の名前に'example'を設定する。

```
# node_control -name example -seg=1 -SID=0
```

例 2: 本体装置 machine0 の電源を切断する。

```
# node_control -down machine0
```

例 3: 本体装置 machine0 のパーティション ID 1 を立ち上げる。

```
# node_control -up machine0 -pid=1
```

例 4: 本体装置 machine0 のシステムボード 12 番にパーティション ID 3 を割り当てる。

```
# node_control -set machine0 -sb=12 -pid=3
```

例 5: 本体装置 machine0 の XSB 分割されたシステムボード 01-3 番をパーティションから削除する。

```
# node_control -delete machine0 -sb=01-3
```

注意事項

1. 本コマンドは、root 権限で実行してください。また、コマンド自体は、実行確認を要求しません。
2. 形式 2 および形式 3 については、電源の投入・切断などの指示のみを行い、指示した処理の完了を待たずにコマンドが終了します。状態については、get_node_conf コマンドを使用して確認することができます。
   電源が投入されている全てのパーティションに対して、パーティション毎に電源切断指示を行った場合、本体装置の電源が切断されることを確認した上で、全ての電源切断指示が終了したと判断してください。
   本体装置またはパーティションの電源を切断してから、再び本体装置やパーティションの電源を投入する場合、1 分以上の間隔を空けてください。
3. 形式 3 のダンプスイッチを行うと、指示されたパーティションはシステムパニックします。必要な場合以外、指示を行わないでください。
4. 形式 3 のリセットは、パーティションの OS に異常があった場合のみ使用してください。必要な場合以外、指示を行わないでください。
5. 形式 3 の強制電源切断は、ハード異常などにより、正常な停止ができない場合のみ使用してください。それ以外は、指示を行わないでください。
6. 形式 1 での本体装置名の設定や、形式 4 でのパーティション定義の変更、及び形式 5 でのシステムボードの削除を行った場合、以下のコマンドにより、システムコンソールの各種デーモンへの反映を行う必要があります。

   /etc/init.d/FJSVscsl restart

   このコマンドは、パーティション定義の変更を行ってパーティションを立ち上げた後にも実行する必要があります。なお、この場合、パーティションが立ち上がったことを確認してから 3 分以上の間隔を空けた後に実行してください。
7. 指定可能なシステムボード番号は、モデルや構成によって異なっていて、get_node_conf コマンドを使用して確認することができます。
8. 形式 4 のパーティション定義の設定や、形式 5 のシステムボードの削除は、本体装置またはパーティションの電源の投入・切断中には行わないでください。
9. 形式 4 のパーティション定義の設定において、PSB/XSB の設定が異なるシステムボードをパーティションに追加しようとした場合、コマンドは異常終了します。
10. 形式 4 のパーティション定義の設定や、形式 5 のシステムボードの削除において、システムボードの PSB/XSB の設定にそぐわないシステムボード番号が指定された場合、コマンドは異常終了します。
    例えば、PSB に対して、"-sb=01-3"のように XSB の形式でシステムボード番号を指定した場合、コマンドは異常終了します。
11. 形式 4 のパーティション定義の設定や、形式 5 のシステムボードの削除は、PRIMEPOWER2000/1000/800 及び GP7000F M2000/1000 で約 90 秒、PRIMEPOWER2500/1500/900 で約 30 秒の時間がかかります。

A.18 partition_setup (1M)

名前

patition_setup - パーティションのインストール情報の設定と NTP の環境設定

形式

/opt/FJSVscsl/bin/partition_setup [-n]

機能説明

システムコンソールにパーティション別にシステム事前設定ファイル、プロファイルに設定する情報を設定します。また、システムコンソールに NTP サーバの環境設定をします。

オプション

次のオプションがあります。

-n

システムコンソールに NTP サーバの環境設定ファイル(/opt/FJSVscsl/etc/ntp.conf)を生成します。

終了ステータス

次の終了ステータスが返ります。

0: 正常終了

1: 異常終了

注意事項

このコマンドは root 権限以外では実行できません。

A.19 rcmanager (1)

名前

rcmanager - システムコンソールが管理するホストの一覧表示、および OS コンソールの提供

形式

/opt/FJSVscsl/bin/rcmanager [-display *display*]

機能説明

rcmanager は、システムコンソールが管理する本体装置のパーティションの一覧を表示し、それに対するコンソールウィンドウの起動および終了を管理します。

一覧では、本体装置のパーティション構成を表示します。パーティションは、「本体装置の PID 名(OS のホスト名)」で表現し、その他にコンソールウィンドウの起動状態、パーティションのアクセス権限モード、データ着信状態を表す情報も表示します。

オプション

次のオプションがあります。

-display display

一覧を表示するディスプレイを以下の形式で指定します。

省略した場合、環境変数 DISPLAY の値を使用します。

host:dpy.scn

host：表示先のホスト名

dpy：ディスプレイ番号

scn ：スクリーン番号(省略可能)

環境設定

次の環境設定があります。

DISPLAY ：デフォルトのホスト名とディスプレイ番号を得ます。

LANG ：ロケールを得ます。

XENVIRONMENT：リソースファイルを得ます。

HOME ：ホームディレクトリを得ます。

終了ステータス

次の終了ステータスが返ります。

0: 正常終了

0 以外: 異常終了

注意事項

同一ホストから同一ディスプレイへの複数起動はできません。

A.20 rcsetsbsize (1)

名前

rcsetsbsize - コンソールウィンドウのスクロールバッファ行数の変更

形式

/opt/FJSVscsl/bin/rcsetsbsize [*size*]

機能説明

rcsetsbsize は、スクロールバッファの行数を変更します。

スクロールバッファとは、コンソールウィンドウにおける画面の最上部から見えなくなった行を保存するバッファです。

オプションを省略した場合、現在の設定値を表示します。

オプション

次のオプションがあります。

size

スクロールバッファサイズを指定します。

指定できる範囲は、24～32767 です。

当オプションを省略した場合、現在の設定値を表示します。

終了ステータス

次の終了ステータスが返ります。

0: 正常終了

0 以外: 異常終了

注意事項

このコマンドは root 権限以外では実行できません。

変更した値は、変更後に表示されるコンソールウィンドウから有効となります。

A.21 recover_smc_state (1M)

名前

recover_smc_state - Fail 状態復旧コマンド

形式

/opt/FJSVcsl/bin/recover_smc_state

機能説明

Fail 状態となっているシステムコンソールの状態を復旧させます。

表示説明

復旧処理中のステータスを随時表示します。

実行例

1) 成功時

```
# /opt/FJSVcsl/bin/recover_smc_state
Starting recovery process.

Checking communication path....
Test result of path to:
Peer SMC : normal
Server(SCF) : normal

Checking current status.......
Current status:
This SMC : Fail
Peer SMC : Service

Synchronizing data.........................
Synchronization completed.

Changing of status is started...................
Completed.
Current status:
Peer SMC : Service
This SMC : Standby

Recovery process completed.
```

2) 失敗（相手システムコンソールとの LAN が抜けている）

```
# /opt/FJSVcsl/bin/recover_smc_state
Starting recovery process.

Checking communication path....
Test result of path to:
Peer SMC : failed
Server(SCF) : normal

Recovery process failed.
```

3) 失敗（本体装置との LAN が抜けている）

```
# /opt/FJSVcsl/bin/recover_smc_state
Starting recovery process.

Checking communication path.............
Test result of path to:
Peer SMC : normal
Server(SCF) : failed

Recovery process failed.
```

4) 失敗（情報の同期に失敗）

```
# /opt/FJSVcsl/bin/recover_smc_state
Starting recovery process.

Checking communication path.......
Test result of path to:
Peer SMC : normal
Server(SCF) : normal

Checking current status.......
Current status:
This SMC : Fail
Peer SMC : Service

Synchronizing data.........
Communication error.

Recovery process failed.
```

注意： 実行例の 4)のような状態になったとき、10 分程度待ってから再度実行してください。

終了ステータス

0: 正常終了
0 以外: エラーが発生

A.22 reseterrmark (1M)

名前

reseterrmark - マシン管理監視情報のリセットコマンド

形式

reseterrmark *machine_name cabinet_nr reset_part position*

機能説明

reseterrmark コマンドは、GP7000F モデル 1000/2000、PRIMEPOWER800/900/1000/1500/2000/2500/HPC2500 装置の場合に、マシン管理メニューのハードウェア構成表示に表示されるエラーマーク(*E*または*W*)を初期化します。

オプション

次のオプションがあります。

machine_name
: 対象とする本体装置の名称を指定します。

cabinet_nr
: 対象の部品が搭載されているキャビネットの番号を指定します。

reset_part position
: マークをクリアする対象部品の名称と位置を以下のように指定します。

-sb position
: 指定したシステムボード配下のすべてのコンポネントのエラーマークをクリアします。
position には SB 番号を 0～7 の範囲で指定します。

-scf position
: SCF のエラーマークをクリアします。
position には SCF の番号を 0~1 の範囲で指定します。

-scfa position
: 指定した SCFA 配下のすべてのコンポネントのエラーマークをクリアします。
position には SCFA 番号を 0～7 の範囲で指定します。
このオプションは、GP7000F モデル 1000/2000、PRIMEPOWER800/1000/2000 では使用できません。

-box position
: PCI/DISKBOX(または PCIBOX)のエラーマークをクリアします。
position には PCI/DISKBOX(又は PCIBOX)番号を 0~7 の範囲で指定します。
このオプションは、GP7000F モデル 1000/2000、PRIMEPOWER800/1000/2000 では使用できません。

終了ステータス

次の終了ステータスが返ります。

0:正常終了.
0 以外:異常終了

注意事項

このコマンドは root 権限以外では実行できません。

A.23 restore_redundant (1M)

名前

restore_redundant - 冗長化情報復元コマンド

形式

/opt/FJSVcsl/bin/restore_redundant

機能説明

冗長化機能を使用している場合、相手側で作成された情報を反映します。
Primary 側で設定を行った場合には、冗長化情報退避コマンドと本コマンドを使用して、情報の反映を行ってください。

終了ステータス

0: 正常終了
1: 異常終了

A.24 restore_subnet_smc (1M)

名前

restore_subnet_smc - システム制御 LAN サブネットアドレス変更コマンド

形式

/opt/FJSVcsl/bin/restore_subnet_smc -s *Segment_ID* -m *Machine_ID* -a *Subnet*

機能説明

restore_subnet_smc は、システムコンソールが使用するシステム制御 LAN のサブネットアドレスを変更する。接続されている SCF やコンソール接続装置などのアドレスは変更しないため、運用中には使用しないでください。

オプション

次のオプションがあります。

-s *Segment_ID*
: セグメント ID を指定する。
1 以外は使用しないで下さい。

-m *Machine_ID*
: 本体装置管理番号を指定する。

-a *Subnet*
: システム制御 LAN で使用するサブネットアドレスを指定する。
以下の 3 つのどれかを指定してください。
192.168.0.0
10.1.0.0
10.254.0.0

終了ステータス

次の終了ステータスが返ります。
0: 正常終了
>0: エラーが発生

A.25 scslbackup (1M)

名前

scslbackup - システムコンソール情報のバックアップ

形式

/opt/FJSVscsl/bin/scslbackup -t *tape_device*

機能説明

scslbackup はシステムコンソール情報を指定されたデバイスへバックアップします。システムコンソール情報とは以下のような情報です。

- システムコンソール上の/etc/inet/hosts などのネットワーク定義情報。
- scslowneradd(1M)で設定したパーティション管理グループ。
- apcsset(1M)で設定した自動運転のスケジュール。

以下のような情報はバックアップの対象外です。

- パーティションのインストールのために作成した CD-ROM のコピーイメージ。

- パーティションから取り出したクラッシュダンプファイル。
- /home 配下のホームディレクトリ環境。
- パーティションのインストールのために複写した製品 CD-ROM のコピーイメージ。

このコマンドで待避した情報は scslrestore(1M)コマンドで復元できます。

オプション

次のオプションがあります。

-t *tape_device*

テープ媒体のデバイス名を指定します。

終了ステータス

次の終了ステータスが返ります。

0: 正常終了

0 以外: 異常終了

注意事項

- このコマンドは root 権限以外では実行できません。
  テープの先頭から書き込みます。
- scslbackup と scslrestore コマンドは、同じ OS バージョンで動作する必要があります。
- scslbackup でバックアップした情報は、バックアップを行った System Console Software と同じバージョンの System Console Software 上で復元してください。
- Java 版 RC2000 の運用形態でクライアントマシン上での運用を採用している場合、クライアントマシン上の Java 版 RC2000 情報はバックアップされません。
  クライアントマシン上の以下のファイルをバックアップしてください。
  JAVA 版 RC2000 の運用形態については『RC2000 ユーザーズガイド』を参照してください。
  Solaris：
  /opt/FJSVrcon/java/lib/edef_config
  /opt/FJSVrcon/java/lib/java_config
  /opt/FJSVrcon/java/lib/rc2000_config
  /opt/FJSVrcon/java/lib/rc2000.properties
  /opt/FJSVrcon/java/lib/rc2000_ja.properties
  Windows：
  RC2000 インストールフォルダ\edef_config
  RC2000 インストールフォルダ\java_config
  RC2000 インストールフォルダ\rc2000_config
  RC2000 インストールフォルダ\rc2000.properties
  RC2000 インストールフォルダ\rc2000_ja.properties

ファイル

このコマンドでバックアップする情報は、次の情報です。

/etc/passwd	パスワードファイル
/etc/shadow	シャドウパスワードファイル
/etc/group	グループとユーザ名の対応表
/ets/dfs/dfstab	資源共用定義ファイル
/etc/rmmount.conf	取り外し可能なメディアのマウント
/etc/FJSVscslif	ネットワークインタフェース名
/etc/FJSVscsltargets	パーティション一覧表示ファイル
/opt/FJSVscsl/etc/ntp.conf	NTP 設定ファイル
/etc/FJSVclowners	管理グループとホスト名の対応表
/etc/FJSVclguiusers	管理ユーザ名
/etc/notrouter	ルータ動作抑止ファイル
/etc/nsswitch.conf	ネームサービススイッチ定義ファイル
/etc/hostname.*	ネットワークインタフェース定義ファイル
/etc/inet/hosts	ホスト名データベース

/etc/ethers	イーサネットアドレスとホスト名の対応表
/etc/inet/netmasks	ネットワークマスクデータベース
/opt/FJSVrcon/config/rc2kd/rc2kd_config	RC2000 情報
/opt/FJSVrcon/usr/openwin/lib/app-defaults/Rcterm	RC2000 情報
/opt/FJSVrcon/usr/openwin/lib/locale/ja/app-defaults/Rcterm	RC2000 情報
/opt/FJSVrcon/config/rc2ksd/rc2ksd_config	JAVA 版 RC2000 情報
/opt/FJSVrcon/java/lib/cmenu_config	JAVA 版 RC2000 情報
/opt/FJSVrcon/java/lib/host_config	JAVA 版 RC2000 情報
/opt/FJSVrcon/java/lib/java_config	JAVA 版 RC2000 情報
/opt/FJSVrcon/java/lib/jre_config	JAVA 版 RC2000 情報
/opt/FJSVrcon/java/lib/rc2000_config	JAVA 版 RC2000 情報
/opt/FJSVrcon/java/lib/edef_config	JAVA 版 RC2000 情報
/opt/FJSVcsl/lib/*.dat	システムネットワーク情報
/opt/FJSVcsl/lib/scflan.conf	システムネットワーク情報
/opt/FJSVcsl/usr/ 配下	マシン管理管理情報
/opt/FJSVcsl/lib/FJSVcsltab	システムネットワーク情報
/var/opt/FJSVapcs/ 配下	自動電源制御設定情報
/var/opt/FJSVrcon/env 配下	JAVA 版 RC2000 情報格納ディレクトリ
/etc/opt/FJSVclis/etc/i_os_setup/hostdata	ホスト設定情報
/etc/opt/FJSVclis/etc/inst_info/*.prof	対象ホストプロファイル
/etc/opt/FJSVclis/etc/sysid_dir/ 配下	システム事前設定ファイル格納ディレクトリ
/etc/opt/FJSVclis/etc/host_list	対象ホスト一覧
/etc/opt/FJSVsirms/sirms.conf	ソフトリモート保守機能の環境定義ファイル
/opt/FJSVrmaos/etc/systemwalker.reg	SS-Agent の動作を管理するファイル
/var/opt/FJSVragt/etc/opasndsys	管理サーバのホスト名を管理するファイル
/opt/FJSVrlib/etc/rimomen.dft	通信環境設定ファイル
/opt/FJSVrlib/etc/rmsmidif.dft	装置識別情報ファイル
/opt/FJSVrlib/etc/rmsd*	DRMS 管理ファイルディレクトリ
/opt/FJSVrlib/etc/rmscenter.dft	接続先センタ一覧ファイル
/opt/FJSVrlib/etc/rmschto.1st	センタ接続先一覧ファイル
/opt/FJSVrlib/etc/rmschto2.1st	センタ接続先一覧ファイル
/opt/FJSVrlib/etc/rimomen.dft.lock	REMCS 接続用制御ファイル
/opt/FJSVrlib/etc/rmscenter.dft.lock	REMCS 接続用制御ファイル
/opt/FJSVrlib/etc/rmsmidif.bak	装置識別情報バックアップファイル
/opt/FJSVrlib/etc/rimomen.bak	通信環境設定バックアップファイル
/var/opt/FJSVmadm/etc/madmdb	マシン管理監視情報ファイル

/var/opt/FJSVmadm/etc/rptcond	マシン管理通報設定ファイル
/etc/opt/FJSVmadm/optmenuconf	マシン管理 CUI メニューオプションメニュー定義
/etc/opt/FJSVmadm/diskswaplist	マシン管理活性交換対象ディスクリスト
/etc/opt/FJSVmadm/nochecklist	マシン管理監視除外装置リスト
/opt/FJSVmadm/java/com/fujitsu/webview/madmin/optionMenu/index.txt	マシン管理 GUI メニューオプションメニュー定義
/var/opt/FJSVmadm/etc/madmserver.conf	マシン管理 GUI メニュー設定情報ファイル
/etc/opt/FJSVwvbs/etc/webview.cnf	Web-Based Admin View 用動作環境定義ファイル
/etc/opt/FJSVwvbs/etc/wvlocal.cnf	Web-Based Admin View 用動作環境定義ファイル(マシン固有情報)

A.26 scslcntl (1M)

名前

scslcntl - システムコンソールの有効化と無効化

形式

/opt/FJSVscsl/bin/scslcntl {enable|disable}

機能説明

scslcntl はシステムコンソールとしての機能を有効化または無効化します。
スペアシステムコンソールにおいては"scslcntl disable"を実行しておき、ブートしてもシステムコンソールの各種デーモンを起動しないようにします。disable 状態ではツールメニューなどの表示も抑止されます。

オプション

次のオプションがあります。

enable

システムコンソールの各種デーモンの起動を許可し、システムをシステムコンソールとして使用できる状態にします。

disable

システムコンソールの各種デーモンの起動を抑止し、システムをシステムコンソールとして使用できないようにします。

終了ステータス

次の終了ステータスが返ります。
0: 正常終了
0 以外: 異常終了

注意事項

このコマンドは root 権限以外では実行できません。
このコマンドは、root 以外のユーザがすべてログアウトしたのを確認した上、root 権限で実行してください。
このコマンドをデスクトップ環境で実行する場合、システムコンソールが提供するツールを終了させてから実行してください。
このコマンドは、root および管理者のデスクトップ環境を退避します。scslcntl enable 実行前の環境は $HOME/.dt_org に、disable 実行前の環境は$HOME/.dt_sc になります。
システムコンソールをスペアシステムコンソールに切替え、再度システムコンソールに戻した場合、root および管理者のデスクトップ環境を初期状態にリセットします。Web-Based Admin View の設定ファイルは $HOME/.dt_sc 配下から復元してください。
システムコンソールの自動冗長化機能を使用している場合は、Standby 側で、本コマンドによる操作は使用しないでください。

A.27 scsldel (1M)

名前

scsldel - System Console Software のシステムからの削除

形式

/cdrom/cdrom0/tool/scsldel [-d オプションコンポーネント名]

機能説明

scsldel はシステムコンソールに必要な各種パッケージをすべて削除します。このコマンドはシステムコンソ

ールソフトウェアの CD-ROM 媒体の tool ディレクトリに格納されています。このコマンドはシングルユーザモードから、以下のように実行します。

```
# mountall -l <Return>

# /etc/init.d/volmgt start <Return>

# cd /cdrom/cdrom0/tool <Return>

# ./scsldel <Return>
```

オプション

次のオプションがあります。

-d オプションコンポーネント名

指定したオプションコンポーネントのみを削除します。
省略時には、システムコンソールに必要な各種パッケージをすべて削除します。
オプションコンポーネント名は、以下を指定します。

javarc Java 版 RC2000 を指定。

終了ステータス

以下の終了ステータスが返されます。
0: 正常終了。
0 以外: 異常終了。

関連項目

scslinstall(1M), pkgrm(1M)

注意事項

このコマンドは root 権限でのみ実行できます。
このコマンドはシングルユーザモードで使用してください。
システムコンソールのパッケージ削除で、root および管理者のデスクトップ環境はパッケージ適用前またはスペアシステムコンソールの状態になります。システムコンソールのときのデスクトップ環境は、$HOME/.dt_sc として退避されます。

A.28 scslinstall (1M)

名前

scslinstall - System Console Software のシステムへのインストール

形式

/cdrom/cdrom0/tool/scslinstall [-a オプションコンポーネント名]

機能説明

scslinstall はシステムコンソールに必要な各種パッケージをすべてインストールします。このコマンド はシステムコンソールソフトウェアの CD-ROM 媒体の tool ディレクトリに格納されています。このコマンドはシングルユーザモードから、以下のように実行します。

```
# mountall -l <Return>

# /etc/init.d/volmgt start <Return>

# cd /cdrom/cdrom0/tool <Return>

# ./scslinstall <Return>
```

また、システムに既に古い System Console Software がある場合には、アップデートを行います。

オプション

次のオプションがあります。

-a オプションコンポーネント名

指定したオプションコンポーネントを、scslinstall の延長でインストールします。
省略時には、オプションコンポーネントはインストールされません。
オプションコンポーネント名は、以下を指定します。

javarc Java 版 RC2000 を指定。

終了ステータス

以下の終了ステータスが返されます。
0: 正常終了。
0 以外: 異常終了。

関連項目

scsldel(1M), pkgadd(1M)

注意事項

このコマンドは root 権限でのみ実行できます。
このコマンドはシングルユーザモードで使用してください。
システムコンソールのパッケージ適用で、root のデスクトップ環境はシステムコンソールとしての初期状態にカスタマイズされます。システムコンソールになる前の環境は、$HOME/.dt_org として退避されます。

A.29 scslowneradd (1M)

名前

scslowneradd - 共通デスクトップ環境の設定とパーティション管理定義の追加

形式

/opt/FJSVscsl/bin/scslowneradd {-a | -c | -h *host-name*: *group-name*} *user-name* [*user-name1* ...]

機能説明

scslowneradd は、指定されたユーザの共通デスクトップ環境を管理者用に設定します。
また、-h を指定した場合には、指定されたパーティションに対する管理を可能にします。

オプション

次のオプションがあります。

-a

本体装置の管理者の共通デスクトップ環境を管理者用に設定します。
user-name には、cladmin グループに属しているユーザを指定します。

-c

ハードウェア保守者の共通デスクトップ環境を管理者用に設定します。
user-name には、cemainte グループに属しているユーザを指定します。

-h *host-name:group-name*

パーティションのホスト名(*host-name*)と、そのホストに対するパーティション管理グループ(*group-name*)を指定します。*host-name* の後にコロンを記述し、続けて *group-name* を指定します。
host-name と *group-name* の対応は 1 対 1 です。

パーティション管理者の共通デスクトップ環境を管理者用に設定します。
また、*group-name* を *host-name* のパーティション管理グループとして定義し、指定された *user-name* を *group-name* に追加します。
既に、*group-name* が定義されている場合には、*user-name* の追加、及び共通デスクトップ環境の設定のみを行います。
user-name には、clmon グループに属しているユーザを指定します。

user-name

ユーザ名を指定します。複数のユーザを指定することができます。

終了ステータス

次の終了ステータスが返ります。
0 : 正常終了
0 以外 : 異常終了

注意事項

root 権限で実行してください。
ユーザアカウントの登録はできません。*user-name* には、useradd コマンドでユーザアカウント登録済みのユーザを指定してください。
-h では、1 つのパーティションだけを指定します。複数のパーティションに対して実施したい場合は、各パーティションに対して当コマンドを繰り返し実行してください。
当コマンド実行時に、指定されたユーザが共通デスクトップ環境にログインしている場合、管理者用に設定することができません。ログインしていない状態で実行してください。
設定した共通デスクトップ環境、およびパーティション管理定義を削除したい場合には、scslownerdel コマンドを使用してください。

ファイル

/etc/passwd ユーザアカウントの定義
/etc/group グループとユーザ名の対応表
/etc/FJSVclowners 管理グループとホスト名の対応表

A.30 scslownerdel (1M)

名前

scslownerdel - 共通デスクトップ環境の変更とパーティション管理定義の削除

形式

/opt/FJSVscsl/bin/scslownerdel {-a | -c | -h *host-name*} [*user-name* [*user-name1*...]]

機能説明

scslownerdel は、指定されたユーザの共通デスクトップ環境から管理者用の設定を削除します。
また、-h を指定した場合には、指定されたパーティションに対する管理を不可にします。

オプション

次のオプションがあります。

-a

本体装置の管理者の共通デスクトップ環境から管理者用の設定を削除します。
user-name には cladmin グループに属しているユーザを指定します。
user-name が省略された場合、cladmin グループに属している全ユーザを対象とします。

-c

ハードウェア保守者の共通デスクトップ環境から管理者用の設定を削除します。
user-name には cemainte グループに属しているユーザを指定します。
user-name が省略された場合、cemainte グループに属している全ユーザを対象とします。

-h *host-name*

パーティションのホスト名(*host-name*)を指定します。

パーティション管理者の共通デスクトップ環境から管理者用の設定を削除します。
また、*host-name* のパーティション管理グループから指定された *user-name* を削除します。*user-name* が省略された場合、*host-name* のパーティション管理グループに属している全ユーザを対象とします。
この時、*host-name* のパーティション管理グループに属しているユーザが存在しなくなった場合、または *user-name* が省略された場合、*host-name* に対するパーティション管理グループの定義も削除します。

user-name

ユーザ名を指定します。複数のユーザを指定することができます。
省略した場合、指定されたグループに属している全ユーザを対象とします。

終了ステータス

次の終了ステータスが返ります。
0: 正常終了
0 以外: 異常終了

注意事項

root 権限で実行してください。
指定されたユーザのアカウントは削除しません。userdel コマンドで削除してください。
-h において、複数のパーティションを管理しているユーザを指定した場合、デスクトップ環境の変更は行いません。
-h において、指定されたパーティションの管理者が指定されたユーザのみの場合、パーティションとパーティション管理グループの定義も削除します。
当コマンド実行時に、指定されたユーザが共通デスクトップ環境にログインしている場合、管理者用の設定を削除することができません。ログインしていない状態で実行してください。

ファイル

/etc/passwd ユーザアカウントの定義
/etc/group グループとユーザ名の対応表
/etc/FJSVclowners 管理グループとホスト名の対応表

A.31 scslownerinfo (1M)

名前

scslownerinfo - 管理者の表示

形式

/opt/FJSVscsl/bin/scslownerinfo {-a | -c |-m | -h *host-name*}

機能説明

scslownerinfo は、本体装置の管理者、ハードウェア保守者、またはパーティション管理者のユーザ名を表示します。

オプション

次のオプションがあります。

-a
cladmin グループに属しているユーザ名を表示します。
-c
cemainte グループに属しているユーザ名を表示します。
-m
clmon グループに属しているユーザ名を表示します。
-h *host-name*
パーティションのホスト名(*host-name*)を指定します。
host-name に対するパーティション管理グループとそのグループに属しているユーザ名を表示します。

終了ステータス
次の終了ステータスが返ります。
0: 正常終了
0 以外: 異常終了

ファイル
/etc/passwd ユーザアカウントの定義
/etc/group グループとユーザ名の対応表
/etc/FJSVclowners 管理グループとホスト名の対応表

出力形式
GROUP: グループ名
USERS: ユーザ名のリスト

A.32 scslrestore (1M)

名前
scslrestore - システムコンソール情報のリストア

形式
/opt/FJSVscsl/bin/scslrestore -t *tape_device* [spare]

機能説明
scslrestore はシステムコンソール情報を指定されたデバイスからリストアします。システムコンソール情報とは以下のような情報です。

- システムコンソール上の/etc/inet/hosts などのネットワーク定義情報。
- scslowneradd(1M)で設定したパーティション管理グループ。
- apcsset(1M)で設定した自動電源制御のスケジュール。

以下のような情報はリストアの対象外です。

- パーティションのインストールのために作成した CD-ROM のコピーイメージ。
- パーティションから取り出したクラッシュダンプファイル。
- /home 配下のホームディレクトリ環境。
- パーティションのインストールのために複写した製品 CD-ROM のコピーイメージ。

このコマンドを spare オプションで実行すると、以下の情報の復元をバイパスします。

- /etc/hostname.hmeX
- uname -n の情報
- /etc/inet/hosts
- /etc/inet/netmasks
- 管理 LAN インタフェース名
- NTP の設定
- パーティションインストーラのインストール情報

オプション
次のオプションがあります。
-t *tape_device*
テープ媒体のデバイス名を指定します。
spare
スペアシステムコンソールへリストアする場合に指定します。

終了ステータス
次の終了ステータスが返ります。
0: 正常終了
0 以外: 異常終了

注意事項

- このコマンドは root 権限以外では実行できません。
  Solaris OS CD イメージが複写されているインストールサーバの場合、退避元と同様な Solaris OS CD イメー

ジを複写した後、本コマンドを実行してください。

- scslrestore と scslbackup コマンドは、同じ OS バージョンで動作する必要があります。
- scslbackup でバックアップした情報は、バックアップを行った System Console Software と同じバージョンの System Console Software 上で復元してください。
- Java 版 RC2000 の運用形態でクライアントマシン上での運用を採用している場合、クライアントマシン上へのリストアはされません。
  クライアントマシン上でバックアップした Java 版 RC2000 情報をリストアしてください。
- Java 版 RC2000 情報をリストア後、Java 版 RC2000 を使用する場合、リストア環境に従い環境を設定する必要があります。
  詳細については『System Console Software インストールガイド』の『5.5.3 Java 版 RC2000 を使用するための設定』を参照してください。
  クライアントマシン上での運用を採用している場合には、『C.2.3.3 インストール後の環境設定 』、または『C.3.3.3 インストール後の環境設定 』も参照してください。

ファイル

このコマンドでリストアする情報は、次の情報です。

/etc/passwd	パスワードファイル
/etc/shadow	シャドウパスワードファイル
/etc/group	グループとユーザ名の対応表
/ets/dfs/dfstab	資源共用定義ファイル
/etc/rmmount.conf	取り外し可能なメディアのマウント
/etc/FJSVscslif	ネットワークインタフェース名(注 1)
/etc/FJSVscsltargets	パーティション一覧表示ファイル
/opt/FJSVscsl/etc/ntp.conf	NTP 設定ファイル(注 1)
/etc/FJSVclowners	管理グループとホスト名の対応表
/etc/FJSVclguiusers	管理ユーザ名
/etc/notrouter	ルータ動作抑止ファイル
/etc/nsswitch.conf	ネームサービススイッチ定義ファイル
/etc/hostname.*	ネットワークインタフェース定義ファイル(注 1)
/etc/inet/hosts	ホスト名データベース(注 1)
/etc/ethers	イーサネットアドレスとホスト名の対応表
/etc/inet/netmasks	ネットワークマスクデータベース(注 1)
/etc/bootparams	ブートパラメタデータベース（注 2）
/opt/FJSVrcon/config/rc2kd/rc2kd_config	RC2000 情報
/opt/FJSVrcon/config/rc2ksd/rc2ksd_config	JAVA 版 RC2000 情報
/opt/FJSVrcon/java/lib/cmenu_config	JAVA 版 RC2000 情報
/opt/FJSVrcon/java/lib/host_config	JAVA 版 RC2000 情報
/opt/FJSVrcon/java/lib/java_config	JAVA 版 RC2000 情報
/opt/FJSVrcon/java/lib/jre_config	JAVA 版 RC2000 情報
/opt/FJSVrcon/java/lib/rc2000_config	JAVA 版 RC2000 情報
/opt/FJSVrcon/java/lib/edef_config	JAVA 版 RC2000 情報
/opt/FJSVcsl/lib/*.dat	システムネットワーク情報
/opt/FJSVcsl/lib/scflan.conf	システムネットワーク情報
/opt/FJSVcsl/usr/ 配下	マシン管理管理情報
/opt/FJSVcsl/lib/FJSVcsltab	システムネットワーク情報

/var/opt/FJSVapcs/ 配下	自動電源制御設定情報
/etc/opt/FJSVclis/etc/i_os_setup/hostdata	ホスト設定情報
/etc/opt/FJSVclis/etc/inst_info/*.prof	対象ホストプロファイル
/etc/opt/FJSVclis/etc/sysid_dir/ 配下	システム事前設定ファイル格納ディレクトリ
/etc/opt/FJSVclis/etc/host_list	対象ホスト一覧
/etc/opt/FJSVsirms/sirms.conf	ソフトリモート保守機能の環境定義ファイル
/opt/FJSVrmaos/etc/systemwalker.reg	SS-Agent の動作を管理するファイル
/var/opt/FJSVragt/etc/opasndsys	管理サーバのホスト名を管理するファイル
/var/opt/FJSVrcon/env 配下	JAVA 版 RC2000 情報格納ディレクトリ
/opt/FJSVrlib/etc/rimomen.dft	通信環境設定ファイル
/opt/FJSVrlib/etc/rmsmidif.dft	装置識別情報ファイル
/opt/FJSVrlib/etc/rmsd*	DRMS 管理ファイルディレクトリ
/opt/FJSVrlib/etc/rmscenter.dft	接続先センタ一覧ファイル
/opt/FJSVrlib/etc/rmschto.1st	センタ接続先一覧ファイル
/opt/FJSVrlib/etc/rmschto2.1st	センタ接続先一覧ファイル
/opt/FJSVrlib/etc/rimomen.dft.lock	REMCS 接続用制御ファイル
/opt/FJSVrlib/etc/rmscenter.dft.lock	REMCS 接続用制御ファイル
/opt/FJSVrlib/etc/rmsmidif.bak	装置識別情報バックアップファイル
/opt/FJSVrlib/etc/rimomen.bak	通信環境設定バックアップファイル
/var/opt/FJSVmadm/etc/madmdb	マシン管理監視情報ファイル
/var/opt/FJSVmadm/etc/rptcond	マシン管理通報設定ファイル
/etc/opt/FJSVmadm/optmenuconf	マシン管理 CUI メニューオプションメニュー定義
/etc/opt/FJSVmadm/diskswaplist	マシン管理活性交換対象ディスクリスト
/etc/opt/FJSVmadm/nochecklist	マシン管理監視除外装置リスト
/opt/FJSVmadm/java/com/fujitsu/webview/madmin/optionMenu/index.txt	マシン管理 GUI メニューオプションメニュー定義
/var/opt/FJSVmadm/etc/madmserver.conf	マシン管理 GUI メニュー設定情報ファイル
/etc/opt/FJSVwvbs/etc/webview.cnf	Web-Based Admin View 用動作環境定義ファイル
/etc/opt/FJSVwvbs/etc/wvlocal.cnf	Web-Based Admin View 用動作環境定義ファイル(マシン固有情報)

注 1：spare オプションを指定した場合は復元されません。
注 2：add_install_client コマンドにより更新されます。

A.33 set_redundant_console (1M)

名前

set_redundant_console - 冗長化設定コマンド

形式

/opt/FJSVcsl/bin/set_redundant_console status csl_id hostname
/opt/FJSVcsl/bin/set_redundant_console -d
/opt/FJSVcsl/bin/set_redundant_console -v

機能説明

SMC 冗長化運用設定を行います。

オプション

csl_id
冗長化する相手のシステムコンソールのコンソール ID 番号
システムコンソール登録メニューにより指定したシステムコンソール ID を使用する。1～7 の 10 進数を指定します。

hostname
冗長化する相手システムコンソールの管理 LAN インタフェースのホスト名
status 自システムコンソールの冗長化設定。
primary / secondary のどちらかを指定。

status
自システムコンソールの冗長化設定。
primary / secondary のどちらかを指定。

-d
設定解除
冗長化設定を解除するときに使用します。

-v
設定情報を以下のフォーマットで表示。

peer console id: X

peer host name: host_name

alive check time: YY sec

sync time: ZZ sec

終了ステータス
0: 正常終了
1: 異常終了

A.34 set4cpumode (1M)

名前
set4cpumode - 4CPU モードの設定／表示

形式
/opt/FJSVcsl/bin/set4cpumode -m *machine-name* [-enable | -disable]

機能説明
本体装置が PRIMEPOWER900 の場合に、CPU モードの設定状態を表示します。
また、4CPU モードの設定/解除を行ないます。

オプション
次のオプションがあります。

-m *machine-name*
本体装置名を指定します。

-enable
4CPU モードを設定します。

-disable
4CPU モードを解除します。

終了ステータス
次の終了ステータスが返ります。
0: 正常終了
0 以外: 異常終了

出力例
4CPU モードの出力例です。

```
# /opt/FJSVcsl/bin/set4cpumode -m machine0
.....
4CPU mode : Enable
```

"Enable"は、4CPU モードが有効の場合です。
無効の場合は、"Disable"と表示されます。
設定状態の表示/設定に関わらず、必ず 4CPU mode の設定状態を表示します。

注意事項
root 権限で実行してください。

本体装置が PRIMEPOWER900 以外の場合は、エラーとなります。
また、システムボードの電源が ON の場合もエラーとなります。
4CPU モードに設定するための条件については、『PRIMEPOWER900 取扱説明書』を参照してください。

A.35 setaction (1M)

名前

setaction - パーティションインストーラ動作環境定義ファイル

形式

/etc/opt/FJSVclis/bin/setaction [-boot on | off] [-info]

機能説明

本コマンドは、パーティションインストーラの動作環境を設定します。
オプションを省略した場合は、-info オプション指定時と同じ、現在の設定内容を表示します。

オプション

次のオプションがあります。

-boot on/off

仮ブートするかしないかを設定します。
on 仮ブートする ／ off 仮ブートしない
on/off は省略できません。

-info

設定されている情報を以下の形式で表示します。
[仮ブートするに設定されている場合]
Temporary Boot: Execute
[仮ブートしないに設定されている場合]
Temporary Boot: Not execute

終了ステータス

次の終了ステータスが返ります。
0 : 正常終了
0 以外: 異常終了

ファイル

/etc/opt/FJSVclis/config/action.conf 統合インストーラ動作環境定義ファイル

注意事項

このコマンドは root 権限以外では実行できません。
パーティションインストーラ起動中に設定を変更した場合は、パーティションインストーラを再起動してください。
ターゲットホスト毎にパーティションインストーラの動作環境を変更することはできません。
特定のターゲットホストに対し、パーティションインストーラの動作環境を変更したい場合は、以下の手順で設定を行ってください。

1. 本コマンドで、パーティションインストーラの動作環境を変更します。
2. パーティションインストーラを起動し、特定のターゲットホストの設定を実施します。
3. パーティションインストーラを終了します。
4. 本コマンドで、パーティションインストーラの動作環境を元の設定へ戻します。

A.36 setup_script (1M)

名前

setup_script - インストールスクリプトの配置／削除

形式

/opt/FJSVclis/bin/setup_script { -a [-d dir] [-f] | -r }

機能説明

パーティションインストーラの製品インストール時に使用するインストールスクリプトは、各製品の CD-ROM 内に格納されている場合、パーティションインストーラのパッケージ内に組み込まれている場合、およびアーカイブファイル(tar.Z 形式)で提供される場合があります。
本コマンドは、アーカイブファイル形式で提供されるインストールスクリプトの配置、または削除を行います。
配置では、アーカイブファイルを対象とし、アーカイブ時のディレクトリ構成のまま、パーティションインストーラのインストールスクリプト管理ディレクトリに配置します。
削除では、パーティションインストーラのインストールスクリプト管理ディレクトリから、配置したインストールスクリプトを削除します。

オプション

次のオプションがあります。

-a
アーカイブファイル形式で提供されるインストールスクリプトをパーティションインストーラのインストールスクリプト管理ディレクトリに配置します。
配置する際、アーカイブファイル内の情報を元に、製品の CD 番号毎に"CD 名_CD 番号名"のディレクトリを作成し、そのディレクトリ配下に、アーカイブ時のディレクトリ構成のまま展開します。
アーカイブファイルに含まれている全てのディレクトリ・ファイルに対し、所有者"root"、グループ"other"に設定します。
また、cdsetup、prodsetup の権限を"0544"に設定します。
アーカイブファイル格納ディレクトリ配下に存在する全てのアーカイブファイルを対象にします。
アーカイブファイル格納ディレクトリについては、-d オプションを参照してください。

-d *dir*
アーカイブファイルが格納されているディレクトリを指定します。
-a オプションと共に指定された場合のみ有効です。
本オプションを省略した場合には、カレントディレクトリを対象とします。

-r
パーティションインストーラのインストールスクリプト管理ディレクトリに存在する"CD 名_CD 番号"の全てのディレクトリおよびディレクトリ配下を削除します。

-f
インストールスクリプトが既に配置されていた場合は、配置されているインストールスクリプトのバージョンに関わらず、インストールスクリプトの配置を行います。
-a オプションと共に指定された場合のみ有効です。
最新のインストールスクリプトに問題があり、一時的に古いバージョンのインストールスクリプトを使用する場合以外は、本オプションを使用しないでください。

終了ステータス
次の終了ステータスが返ります。
0 : 正常終了
0 以外: 異常終了

注意事項
このコマンドは root 権限以外では実行できません。
-a オプションと -r オプションを同時に指定することはできません。
tar.Z 形式のファイル名は、"XXX_install.tar.Z"または"XXX_sYYY_install.tar.Z"でなければなりません。
("XXX"は任意、"YYY"はインストールスクリプトのバージョン。)
このコマンド実行時には、インストールサーバにパーティションインストーラパッケージ(FJSVclis) がインストールされていなければなりません。

A.37 sw_cons (1M)

名前
sw_cons - システムコンソール情報の変更

形式
/opt/FJSVscsl/bin/sw_cons [-i *console_no*] [-n *console_name*]

機能説明
sw_cons はシステムコンソール番号およびシステムコンソール名を変更します。
スペアシステムコンソールの設定時のみ使用します。

オプション
次のオプションがあります。
-i *console_no*
システムコンソールの ID 番号を、1～16 の範囲で指定します。
省略時には、現在設定されている ID 番号に 1 を足した値が設定されます。

-n *console_name*
システムコンソール装置名を指定します。
省略時には、システムコンソール装置名を変更しません。

終了ステータス
次の終了ステータスが返ります。
0: 正常終了.
0 以外: 異常終了

注意事項
このコマンドは root 権限以外では実行できません。
scslcntl(1M)により、システムコンソールを無効化した状態以外では実行しないでください。

A.38 switch_scs_state (1M)

名前

switch_scs_state - 冗長化切り替え指示コマンド

形式

/opt/FJSVcsl/bin/switch_scs_state

機能説明

冗長化されているシステムコンソールの Service と Standby を入れ替えます。
Service 側、Standby 側のどちらからでも、指示が可能。

表示説明

切り替え中のステータスを随時表示します。

終了ステータス

0: 正常終了
0 以外: 異常終了

A.39 sync_redundant (1M)

名前

sync_redundant - 冗長化情報退避コマンド

形式

/opt/FJSVcsl/bin/sync_redundant

機能説明

冗長化機能を使用している場合、相手側に退避する情報を作成します。
Primary 側で設定を行った場合には、本コマンドと冗長化情報復元コマンドを使用して、情報の反映を行ってください。

終了ステータス

0: 正常終了
1: 異常終了

付録 B トラブルシューティング

ここでは、システムコンソールマシン管理メニューでエラー、システムコンソールからの通報メッセージ、パーティションインストール時のトラブルシューティングなどについて、エラーの対処方法を説明します。

B.1 マシン管理メニューでのエラーについて

マシン管理メニューでは、HELP を用意しています。マシン管理メニューの使用方法が不明な場合は、以下のような入力画面において、"h"を入力することにより、HELP を表示します。

選択してください。(1-6, q, b, t, h): _

マシン管理メニュー使用時にエラーメッセージが表示された場合は、以下の対処をおこなってください。

メッセージ	システムネットワーク接続でエラーが発生しました。
意味	システムネットワークの IP アドレス獲得に失敗しています。
対処方法	メニューを終了し、当社技術員に通知してください。

メッセージ	システムネットワークでエラーが発生しました。
意味	システムネットワークの LAN 異常が考えられます。
対処方法	システムネットワークの LAN 接続を確認してください。

メッセージ	SCF 側でエラーが発生しました。
意味	システムネットワークで接続している SCF 側でエラーが発生しています。
対処方法	システムコンソールのメッセージ表示画面でエラーが通知されていますので、エラー内容を確認してください。

メッセージ	プログラムエラーが発生しました。
意味	内部エラーが発生しています。
対処方法	メニューを終了し、当社技術員に通知してください。

B.2 システムコンソールマシン管理メッセージ

システムコンソールマシン管理で出力するメッセージは、以下の形式となっています。

本体装置識別:FJSVcsl:通知レベル:Unit:検出元識別:メッセージ

- 本体装置識別
  本体装置識別が"本体装置名称.パーティションホスト名"となっているメッセージについては、本体装置のマシン管理から通知されるメッセージです。メッセージ内容については、以下のマニュアルを参照してください。
  本体装置で使用している ESF が 2.3 以前の場合
  『マシン管理説明書』の 「付録 B マシン管理メッセージ一覧」
  本体装置で使用している ESF が 2.4.1 以降の場合
  『マシン管理説明書』の 「第５章 メッセージ一覧」
- FJSVcsl
  システムコンソールマシン管理の識別子です。
- 通知レベル
  以下のようなレベルがあります。
  A: Alarm

W: Warning
I: Information
P: Panic

- Unit
  被疑箇所を表示します。
- 検出元識別
  障害を検出した検出元を表示します。
- メッセージ
  メッセージを表示します。各メッセージの後ろに、詳細情報が付加される場合があります。
  検出元識別が、SCF,RCI-I/O,POST,OBP の場合、監視メッセージウィンドウおよび syslog に出力されるメッセージに、実際に異常が発生した時刻が付加されます。
  表示形式は以下のようになります。

本体装置識別:FJSVcsl:通知レベル:Unit:検出元識別:メッセージ occurred at MMM DD HH:mm:ss TZ yyyy

MMM: 月(Jan,Feb,Mar,Apr,May,Jun,Jul,Aug,Sep,Oct,Nov,Dec)
DD : 日(1～31)
HH : 時(00～23)
mm : 分(00～59)
ss : 秒(00～59)
TZ : タイムゾーン
yyyy: 年
例) Host1：FJSVcsl：A：Cabinet#1-SCF#1：SCF#0 Memory error occurred at Jul 19 10:38:31 JST 2002

UNIT に表示される被疑箇所	備考
Cabinet#?	
Cabinet#x	
Cabinet#x-PANEL	
Cabinet#x-PANEL-EEPROM	
Cabinet#x-INLET-HUM	
Cabinet#x-BP	
Cabinet#x-BP#x-FEP#xx	
Cabinet#x-BP#x-CONV#x	
Cabinet#x-BP#x-CONV#x-FAN#x	
Cabinet#x-BP#x-CB#x	
Cabinet#x*XXX	XXX は SCF,FAN,FEP,DDC,SB,SCFA,SCF,CONV,NAB,NDB,BP,DTB のいづれかが表示される
Cabinet#x*XXX#x	XXX は SCF,FAN,FEP,DDC,SB,SCFA,SCF,CONV,NAB,NDB,BP,DTB のいづれかが表示される
Cabinet#x-SB#x-CPU#x	
Cabinet#x-SB#x-DIMM	
Cabinet#x-SB#x-DIMM#	
Cabinet#x-SB#x-CPU#x-DDC#x	
Cabinet#x-SB#x-CPU#x-TH	
Cabinet#x-SB#x-DDC#x	
Cabinet#x-DTB#x-DDC#x	
Cabinet#x-DTB#x-PRM#x	
Cabinet#x-SCFA#x-DDC#x	

Cabinet#x-SCFA#x-SCSI#x	
Cabinet#x-SCFA#x-PCI_Slot#x	
Cabinet#x-SCFA#x-SCSI#x-XXX#x	XXX は DISK,DAT,CD_ROM,PCI_Slot のいづれかが表示される
Cabinet#x-SCFA#x-PCIOB#x	
Cabinet#x-Partition#d	
Cabinet#x-XXX	XXX は PANEL
HS_Cabinet#x	
HS_Cabinet#x*HS#x-XXX#x	XXX は HBC,HSW,HEO,FAN のいずれかが表示される
HS_Cabinet#x*HS#x-HEO#x-PRM#x	
HS_Cabinet#x*XXX#x	XXX は FAN
HSPWR_Cabinet#x	
HSPWR_Cabinet#x*SCF#x	
HSPWR_Cabinet#x*XXX#x	XXX は FAN,FEP のいずれかが表示される
Rack#x	
Rack#x-PCI-BOX#x	
Rack#x-PCI_Box#x	
Rack#x-PCI_Box#x-PSU#x	
Rack#x-PCI_Box#x-PSU#x-FAN#x	
Rack#x-PCI/DISKBOX#x	
Rack#x-PCI/DISKBOX#x-PSU#x	
Rack#x-PCI/DISKBOX#x-FAN#x	
Rack#x-PCI/DISKBOX#x-PCIOB#x	
Rack#x-PCI/DISKBOX#x-SCSI#x	
Rack#x-PCI/DISKBOX#x-SCSI#x-XXX#x	XXX は DISK, DAT, CD_ROM,PCI_Slot のいずれかが表示される
Rack#x-PCI/DISKBOX#x-PCI_Slot#x	
PWR_Cabinet#x-XXX#x	XXX は FAN,FEP のいずれかが表示される
Cabinet#x-RCI	
Cabinet#x-RCI#XXXX	XXXX は RCI アドレス
RCI#XXXX	XXXX は RCI アドレス
RCI#XXXX-FAN#xx	XXXX は RCI アドレス
UPS#XXXX	
コンソール名	

通知レベルの検出元識別毎に、メッセージと対処方法、通報レベルについて、説明します。メッセージは、アルファベット順になっています。

B.2.1 通知レベル:Alarm

[通報レベル] - 下の表では「通報」と表記しています。

0:通報しない 2:システム管理者に通報 3:当社技術員および REMCS センタに通報 4:システム管理者、当社技術員および REMCS センタに通報

Alarm(1)

No.	検出元識別	メッセージ	エラー内容	対処方法	通報
1	SCF	48V error	48V error(全ての DDC が異常の場合に発生)	当社技術員に連絡してください。	3
2	SCF	ACFAIL occurred (ACS=x)	ACFAIL が発生(PRIMEPOWER 900/1500/2500/HPC2500 の場合)	当社技術員に連絡して下さい。	4
3	SCF	ACFAIL occurred (ACS=xx)	ACFAIL が発生(PRIMEPOWER 900/1500/2500/HPC2500 の場合)	当社技術員に連絡してください。	4
4	SCF	Alive check timeout	正常に OS 起動することができなかった。	当社技術員に連絡してください。	4
5	SCF	Alive Check Timeout Detected	他系 alive チェックタイムアウトを検出した	当社技術員に連絡してください。	3
6	SCF	Altitude changed from (xx) x 500m to (yy) x 500m	予期しない高度設定の xx から yy への変化を検出した。	当社技術員に連絡してください。	4
7	SCF	Calendar error	カレンダ異常	当社技術員に連絡してください。	4
8	SCF	Clock tuning error	クロックチューニングエラー	当社技術員に連絡してください。	4
9	SCF	command timeout error (PID#xx, SB#yy)	SCF コマンドタイムアウト	当社技術員に連絡してください。	4
10	SCF	command timeout error (PID#xx, XSB#y-z)	SCF コマンドタイムアウト	当社技術員に連絡してください。	4
11	SCF	Configuration timeout error code=xxxx	SCF-II: under Configration error timeout	当社技術員に連絡してください。	0
12	SCF	connect check error	接続チェックエラー	当社技術員に連絡してください。	4
13	SCF	Control error code=1001	JTAG シフトでの DMA タイムアウト	当社技術員に連絡してください。	3
14	SCF	Control error code=1002	SB メモリ転送での DMA タイムアウト	当社技術員に連絡してください。	3
15	SCF	Control error code=1003	SYC アクセスバスエラー	当社技術員に連絡してください。	3
16	SCF	Control error code=1004	JTAG 制御エラー	当社技術員に連絡してください。	3

17	SCF	Control error code=20xx	SB の JTAG 制御でエラー	当社技術員に連絡してください。	3
18	SCF	Control error code=30xx	XB の JTAG 制御でエラー	当社技術員に連絡してください。	3
19	SCF	Correct. error count overflow(offline desired)	CPU が Quiet 状態となり、Offline 状態に設定	当社技術員に連絡して下さい。	4
20	SCF	Correctable error count over flow	Quiet 処理を実行	当社技術員に連絡してください。	4
21	SCF	Correctable error detected(xxxx)	LOGREQ を検出	当社技術員に連絡して下さい。	4
22	SCF	Correctable error detected(xxxx)	LOGREQ を検出しました。	当社技術員に連絡してください。	4
23	SCF	Data framing error	データフレーム異常	当社技術員に連絡してください。	4
24	SCF	DDC alarm (DDCNO=xx)	DDC alarm	当社技術員に連絡してください。	4
25	SCF	DDC is not mounted (DDCNO=xx)	DDC is not mounted	当社技術員に連絡してください。	0
26	SCF	Diagnostic error	自己診断異常	当社技術員に連絡してください。	4
27	SCF	DPRAM access error	DPRAM アクセス異常	当社技術員に連絡してください。	4
28	SCF	DPRAM download buffer error	Download Buffer 不良	当社技術員に連絡してください。	4
29	SCF	DPRAM initialize error	DPRAM 初期化失敗	当社技術員に連絡してください。	4
30	SCF	DPRAM semaphore time-out	Semaphore 獲得 Time-out	当社技術員に連絡してください。	4
31	SCF	DPRAM upload buffer error	Upload Buffer 不良	当社技術員に連絡してください。	4
32	SCF	DR control error	Dynamic Reconfiguration 処理中に致命的な異常が発生	該当パーティションを停止し、当社技術員に連絡ください。	4
33	SCF	DR sequence error (PID#xx)	Dynamic Reconfiguration 処理中にシーケンス異常を検出した	当社技術員に連絡してくださ	4

				い。	
34	SCF	DR sequence error (SB#xx, PID#yy)	Dynamic Reconfiguration でシーケンスエラーを検出	当社技術員に連絡してください。	4
35	SCF	Dual-Port RAM Access Error	Dual-Port のアクセス異常	当社技術員に連絡してください。	4
36	SCF	Exhaust high temperature alarm	排気温度異常	当社技術員に連絡してください。	4
37	SCF	Exhaust very high temperature alarm	排気超温度異常	当社技術員に連絡して下さい。	4
38	SCF	failed to load as/as_mask register	割り込み発生後, AS/AS_MASK のロードに失敗	当社技術員に連絡してください。	4
39	SCF	failed to load Int/pc mask register	割り込み発生後の INT/PC MASK Reg のロードに失敗	当社技術員に連絡してください。	4
40	SCF	failed to load mask0/1 register	割り込み発生後,MASK0/1 のロードに失敗	当社技術員に連絡してください。	4
41	SCF	failed to read scf command code	SCF コマンドのコマンドコード読み出しに失敗	当社技術員に連絡してください。	4
42	SCF	failed to reset scf command request	SCF コマンドの Reset-AS に失敗	当社技術員に連絡してください。	4
43	SCF	failed to reset xir request	SCF コマンド(リセット要求)の要因消去(Reset-AS)に失敗した。	当社技術員に連絡してください。	4
44	SCF	failed to sense as/as_mask register	割り込み発生後, AS/AS_MASK のセンスに失敗	当社技術員に連絡してください。	4
45	SCF	failed to sense Int/pc mask register	割り込み発生後の INT/PC MASK Reg のセンスに失敗	当社技術員に連絡してください。	4
46	SCF	FAN Alarm (FANNO=xx, TYPE=yy)	FAN stop	当社技術員に連絡してください。	3
47	SCF	Fatal detected(xxxx)	FATAL を検出	当社技術員に連絡してください。	4
48	SCF	Fatal error	FATAL 発生によりスキャンログ、エラーログを収集しました。	当社技術員に連絡してください。	4
49	SCF	Fatal error (CFR change time-out)	CFR change time-out を検出しました。	当社技術員に連絡してください。	4
50	SCF	Fatal error (FMA change time-out)	FMA change time-out を検出しました。	当社技術員に連絡してくださ	4

				い。	
51	SCF	FEP fuse blew out	FEP ヒューズ切れが発生	当社技術員に連絡してください。	4
52	SCF	Firmware error code=0001	Invalid Data Parameter	当社技術員に連絡してください。	3
53	SCF	Firmware error code=0002	Target Busy	当社技術員に連絡してください。	3
54	SCF	Firmware error code=0003	Tx Buffer Busy	当社技術員に連絡してください。	3
55	SCF	Firmware error code=0004	Rx Buffer Busy	当社技術員に連絡してください。	3
56	SCF	Firmware error code=0005	送信エラー	当社技術員に連絡してください。	3
57	SCF	FMEM sum check error	FMEM アクセス異常	当社技術員に連絡してください。	4
58	SCF	FMEM write error	FMEM 書き込みでエラーが発生した。	当社技術員に連絡してください。	4
59	SCF	FMEM write error (sector#xx)	FMEM 書き込みでエラーが発生	当社技術員に連絡してください。	3
60	SCF	FMEM write-protected error	FMEM が書き込み保護状態である。	当社技術員に連絡してください。	4
61	SCF	FMEM write-protected error (sector#xx)	FMEM が書き込み保護状態	当社技術員に連絡してください。	3
62	SCF	FPO (TYPE=xx)	強制切断事象が発生	当社技術員に連絡してください。	0
63	SCF	FPO for ACFAIL occurred	ACFAIL で、強制切断した	当社技術員に連絡してください。	3
64	SCF	Hang-up (Level1), PID#xx, SB#y	alive check 監視で連続タイムアウトを検出した。レベル 1:Request 割り込み	当社技術員に連絡してください。	4
65	SCF	Hang-up (Level1), PID#xx, XSB#y-z	alive check 監視で連続タイムアウトを検出した。レベル 1:Request 割り込み	当社技術員に連絡してください。	4
66	SCF	Hang-up (Level2), PID#xx, SB#y	alive check 監視で連続タイムアウトを検出した。 レベル 2：Sync	当社技術員に連絡してください。	4
67	SCF	Hang-up (Level2), PID#xx,	alive check 監視で連続タイムア	当社技術員に連	4

		XSB#y-z	ウトを検出した。レベル 2：Sync	絡してください。	
68	SCF	Hang-up (Level3), PID#xx, SB#y	alive check 監視で連続タイムアウトを検出した。レベル 3：B_POR リセット	当社技術員に連絡してください。	4
69	SCF	Hang-up (Level3), PID#xx, XSB#y-z	alive check 監視で連続タイムアウトを検出した。レベル 3：B_POR リセット	当社技術員に連絡してください。	4
70	SCF	Hang-up (Level4), PID#xx, SB#y	alive check 監視で連続タイムアウトを検出した。レベル 4：強制切断	当社技術員に連絡してください。	4
71	SCF	Hang-up (Level4), PID#xx, XSB#y-z	alive check 監視で連続タイムアウトを検出した。レベル 4：強制切断	当社技術員に連絡してください。	4
72	SCF	Hang-up (POST), PID#xx	POST 監視でタイムアウトを検出	当社技術員に連絡してください。	4
73	SCF	hang-up (POST), SB#x	DR 中 SB の POST 監視でタイムアウトを検出した	当社技術員に連絡してください。	4
74	SCF	hang-up (POST), XSB#x-z	DR 中 SB の POST 監視でタイムアウトを検出した	当社技術員に連絡してください。	4
75	SCF	Hardware no error region	Hardware No Error Region	当社技術員に連絡してください。	4
76	SCF	Hardware too many errors	Hardware Too Many Errors	当社技術員に連絡してください。	4
77	SCF	illegal as value	割り込み発生後の AS が未定義の値を示している	当社技術員に連絡してください。	4
78	SCF	Illegal board.	プリント板組合せ異常(SB)	当社技術員に連絡して下さい。	4
79	SCF	Illegal board.(PCIOB)	プリント板組合せ異常(PCIOB)	当社技術員に連絡して下さい。	4
80	SCF	Illegal DDC combination (DDCNO=xx)	プロセッサ組み合わせ異常	当社技術員に連絡してください。	0
81	SCF	Illegal DDC combination (LCI-no. =xx)	DDC 組み合わせ異常	当社技術員に連絡してください。	4
82	SCF	Illegal fan speed	ファン回転数異常	当社技術員に連絡してください。	4
83	SCF	Illegal fan speed (LCI-no. =xx)	ファン回転数異常	当社技術員に連絡してください。	4
84	SCF	Illegal mount	FEP 搭載位置違いにより電源投入不可	当社技術員に連絡して下さい	0

85	SCF	Illegal mount (LCI-no. =xx)	未実装／実装異常	当社技術員に連絡してください。	4
86	SCF	Illegal oscillation stop. (LCI-no. =xx)	発振停止異常	当社技術員に連絡してください。	4
87	SCF	Illegal power off (LCI-no. =xx)	切断異常	当社技術員に連絡してください。	4
88	SCF	Illegal processor combination	プロセッサ組み合わせ異常	当社技術員に連絡してください。	4
89	SCF	Illegal Processor combination (CPUNO=xx)	プロセッサ組み合わせ異常	当社技術員に連絡してください。	0
90	SCF	Illegal sensor (LCI-no. =xx)	センサ異常	当社技術員に連絡してください。	4
91	SCF	Illegal type of PSU	PSU 組合せ異常	当社技術員に連絡して下さい。	4
92	SCF	Illegal voltage. (Voltage no. =xx)	低電圧異常	当社技術員に連絡してください。	4
93	SCF	Include different CPU type in partition#xx	同一パーティションに違うタイプの CPU が含まれている	当社技術員に連絡してください。	0
94	SCF	Initialize error	ハードリセットエラー	当社技術員に連絡してください。	4
95	SCF	Initialize error of other SCF	他系初期診断が異常を検出。	当社技術員に連絡してください。	4
96	SCF	Instruction Retry(xxxx) (Quiet count overflow)	LOG REQ 多発	当社技術員に連絡して下さい	4
97	SCF	Interleave mode setting error	インタリーブモード設定エラー	当社技術員に連絡してください。	4
98	SCF	Invalid address error	不当アドレスエラーを検出しました。	当社技術員に連絡してください。	4
99	SCF	LCI HS Retry out	HS ビットリトライアウト発生	当社技術員に連絡してください。	3
100	SCF	LCI Resync Retry out	RESYNC リトライアウト	当社技術員に連絡してください。	3
101	SCF	Loopback connection error	LoopBack でのネットワーク異常	当社技術員に連絡してください。	4
102	SCF	Low Battery (PARTS=xx)	Low Battery	当社技術員に連	3

				絡してください。	
103	SCF	Mac address error	二重 MAC アドレス異常	当社技術員に連絡してください。	4
104	SCF	Memory error	SCF メモリ診断異常	当社技術員に連絡してください。	4
105	SCF	MPU Illegal Interrupt error	MPU 不当割り込み	当社技術員に連絡してください。	4
106	SCF	MPU Parity error	MPU パリティ異常	当社技術員に連絡してください。	4
107	SCF	no shown interrupt unit.	割り込み発生後、割り込み装置が示されていない	当社技術員に連絡してください。	4
108	SCF	NVRAM access error	NVRAM 異常	当社技術員に連絡してください。	4
109	SCF	Output is out of range (DDCNO=xx)	Output is out of range	当社技術員に連絡してください。	4
110	SCF	Panel error code=xx	NCI Error	当社技術員に連絡してください。	4
111	SCF	Partition#xx offline	パーティション縮退	当社技術員に連絡してください。	0
112	SCF	Partition#xx reboot retry out	パーティションリブートが規定の回数を超えた	当社技術員に連絡してください。	4
113	SCF	Partition(PID=x) hungup (Lx)	Alive check 監視で連続タイムアウトを検出	当社技術員に連絡してください。	4
114	SCF	Partition(PID=x) hungup(POST)	パーティションがハングアップ	当社技術員に連絡してください。	4
115	SCF	Partition-Reboot was stopped by SB Fatal (PID#xx)	SB FATAL により Partition-Reboot を抑止	当社技術員に連絡して下さい。	4
116	SCF	Power on error code=xxxx	電源投入エラー	当社技術員に連絡してください。	4
117	SCF	Processor detected errors(xxxx)(Quiet count overflow)	CPU LOGREQ を検出	当社技術員に連絡してください。	4
118	SCF	Reboot retry out (PID#xx)	パーティションのリブートが規定の回数を超えた	当社技術員に連絡してください。	4

119	SCF	Remote sense line come off	リモートセンス線はずれ異常	当社技術員に連絡してください。	4
120	SCF	SB initialize error code=0101	SB のチューニング転送でパリティエラー	当社技術員に連絡してください。	3
121	SCF	SB initialize error code=0102	KBUS 診断でエラー	当社技術員に連絡してください。	3
122	SCF	SB#xx-CPU#y Initialize error	CPU 初期化失敗	当社技術員に連絡してください。	4
123	SCF	SCF board down	SCFP_SD 発生	当社技術員に連絡してください。	4
124	SCF	SCF Calendar access error	カレンダから読み出した値が不当な値	当社技術員に連絡してください。	4
125	SCF	SCF#nn command timeout error (PID#xx, SB#yy)	SCF コマンドタイムアウト	当社技術員に連絡してください。	4
126	SCF	SCF#yy is not available because of difference version.	SCF ファームの異版数異常	当社技術員に連絡してください。	0
127	SCF	SCFC access error	SCFC アクセスで異常終了した	当社技術員に連絡してください。	4
128	SCF	SCFC access check error	SCFC アクセス診断で異常終了した	当社技術員に連絡してください。	4
129	SCF	SCFP access error	SCFP レジスタ異常	当社技術員に連絡してください。	4
130	SCF	SCFP board bus error (retry error)	SCFP パリティエラー(リトライ失敗)	当社技術員に連絡してください。	4
131	SCF	Segment-ID changed from (xx) to (yy)	予期しない Segment-ID の xx から yy への変化を検出した。	当社技術員に連絡してください。	4
132	SCF	Sensor failure (PARTS=xx, MODE=yy)	Sensor error	当社技術員に連絡してください。	4
133	SCF	Serial No. read error	版数読み出しエラー	当社技術員に連絡してください。	4
134	SCF	Server-ID changed from (xx) to (yy)	予期しない Server-ID の xx から yy への変化を検出した。	当社技術員に連絡してください。	4
135	SCF	spurious interrupt	割り込み発生後，割り込み装置が示されていない	当社技術員に連絡してくだ	4

				い。	
136	SCF	Sum check error	サムチェック異常	当社技術員に連絡してください。	4
137	SCF	SYC access error	SYC コントローラ異常	当社技術員に連絡してください。	4
138	SCF	SYC interrupt error	UPC から上がってくる割り込みが刈り取れない	当社技術員に連絡してください。	4
139	SCF	system tuning error	システムチューニングエラー	当社技術員に連絡してください。	4
140	SCF	The input power supply does not suffice (CONV)	CONV:入力電源不足による電源投入不可	当社技術員に連絡してください。	4
141	SCF	The input power supply does not suffice (FE)	FE:入力電源不足による電源投入不可	当社技術員に連絡してください。	3
142	SCF	The input power supply does not suffice.(FEP)	入力電源不足による電源投入不可	当社技術員に連絡してください。	3
143	SCF	The input power supply does not suffice.(XB-DDC)	入力電源不足による電源投入不可	当社技術員に連絡してください。	3
144	SCF	The partition power supply cannot be turned on due to FAN shortage	FAN 不足によるパーティション電源投入不可	当社技術員に連絡してください。	3
145	SCF	The system power supply cannot be turned on due to FAN shortage	FAN 不足による電源投入不可	当社技術員に連絡してください。	4
146	SCF	Thermal Alarm (PARTS=xx)	Thermal High Alarm	当社技術員に連絡してください。	3
147	SCF	Uncorrectable error detected(xxxx)(Quiet count overflow)	CPU LOGREQ を検出	当社技術員に連絡してください。	4
148	SCF	Unit high temperature warning	ユニット高温異常	当社技術員に連絡してください。	4
149	SCF	unknown interrupt unit	割り込み発生後、構成に無い装置からの割り込みがあった	当社技術員に連絡してください。	4
150	SCF	Unsupported SB type (SBTYPE=xx)	Unsupported SB type	当社技術員に連絡してください。	0
151	SCF	UPS alarm	UPC に接続される UPS から UPS 異常通知	当社技術員に連絡してください。	4
152	SCF	UPS alarm (UPC#xx)	UPC に接続される UPS から UPS 異常	当社技術員に連	3

			通知	絡してください。	
153	SCF	watch dog error	Watch Doc 異常	当社技術員に連絡してください。	4
154	SCF	Watchdog	SCF Watchdog	当社技術員に連絡してください。	4
155	SCF	Watchdog reset occurred	Watchdog Reset 発生	当社技術員に連絡してください。	0
156	SCF	XB Cable Connection error code=xxxx	XB のケーブル接続確認でコンペアエラーを検出	当社技術員に連絡してください。	3
157	SCF	XB Cable Tuning Error code=0206	XB ケーブルチューニングで Window が規定以上ロックされない	当社技術員に連絡してください。	3
158	SCF	XB Cable Tuning Error code=0207	ケーブルチューニングで求められたチューニング値の範囲が異常	当社技術員に連絡してください。	3
159	SCF	XB Clock Cable Error	クロック受信確認エラー	当社技術員に連絡してください。	3
160	SCF	XB configuration Error	XB 実装エラー	当社技術員に連絡してください。	3
161	SCF	XB initialize error code=0201	XB のチューニング転送でパリティエラー	当社技術員に連絡してください。	3
162	SCF	XB initialize error code=0202	初期化時の同期エラー	当社技術員に連絡してください。	3
163	SCF	XB initialize error code=0203	エラー処理時の同期エラー	当社技術員に連絡してください。	3

Alarm(2)

No.	検出元識別	メッセージ	エラー内容	対処方法	通報
1	RCI_I/O	AC alarm (code=xx, detail=yyyy)	AC アラーム	当社技術員に連絡してください。	4
2	RCI_I/O	Diag alarm (code=xx,detail=yyyy)	自己診断アラーム	当社技術員に連絡して下さい。	4
3	RCI_I/O	Extend power interface alarm (code=xx,detail=yyyy)	他電源制御インタフェースアラーム	当社技術員に連絡して下さい。	4
4	RCI_I/O	FAN#xx alarm (code=xx)	FAN ユニットアラーム	当社技術員に連絡してくださ	4

				い。	
5	RCI_I/O	Memory backup battery alarm (code=xx, BATTNO=yy)	メモリバックアップ電池アラーム	当社技術員に連絡してください。	4
6	RCI_I/O	Mount alarm (coder=xx,detail=yyyy)	マウントアラーム	当社技術員に連絡して下さい。	4
7	RCI_I/O	Power Unit alarm (code=xx, POWNO=yy, OUTNO=zz)	電源アラーム	当社技術員に連絡してください。	4
8	RCI_I/O	Thermal alarm (code=xx, PARTNO=yy)	温度アラーム	当社技術員に連絡してください。	4
9	RCI_I/O	UPS alarm (code=xx, UPSNO=yy)	UPS アラーム	当社技術員に連絡してください。	4

Alarm(3)

No.	検出元識別	メッセージ	エラー内容	対処方法	通報
1	POST	512Mb DIMM is installed	メモリ実装異常(512Mb の DIMM が実装されている)	当社技術員に連絡してください。	4
2	POST	ATAPI register compare error	ATAPI レジスタ異常(レジスタコンペアエラー)	当社技術員に連絡してください。	4
3	POST	Bad Result was Returned by Add Instruction	I1cache 診断計算結果異常	当社技術員に連絡してください。	4
4	POST	Bad result was returned by some instructions	I1cache 機能異常	当社技術員に連絡してください。	4
5	POST	Bad Result was Returned by Sub Instruction	I1cache 診断計算結果異常	当社技術員に連絡してください。	4
6	POST	BPU access error	BPU アクセス異常	当社技術員に連絡してください。	4
7	POST	BPU probe error	BPU アクセス異常（プローブ異常）	当社技術員に連絡してください。	4
8	POST	BPU register data compare error	BPU レジスタ異常(レジスタコンペアエラー)	当社技術員に連絡してください。	4
9	POST	BPU UPA PortID error	BPU レジスタ異常（PortID 異常）	当社技術員に連絡してください。	4
10	POST	Can not clear STICK Interrupt	%stick 割り込みがクリアできない	当社技術員に連絡してくださ	4

				い。	
11	POST	Can not clear Tick Interrupt	tick 割り込みがクリアできない	当社技術員に連絡してください。	4
12	POST	Can not set OBIO interrupt state to IDLE	OBIO 割り込みの interrupt state machine を IDLE（クリア）できない	当社技術員に連絡してください。	4
13	POST	Can not set PCI interrupt state to IDLE	PCI スロット割り込みの interrupt state machine を IDLE（クリア）できない	当社技術員に連絡してください。	4
14	POST	CLEAR_SOFTINT register failed	clear_softint レジスタ異常 (clear_softint レジスタの異常)	当社技術員に連絡してください。	4
15	POST	CPU timeout	CPU 同期タイムアウト(メインルーチン検出)	当社技術員に連絡してください。	4
16	POST	CPU type is different	CPU 種別異常(マスタと CPU 種別が違う)	当社技術員に連絡してください。	4
17	POST	D1cache compare error	D1cache 異常(コンペアエラー)	当社技術員に連絡してください。	4
18	POST	Degraded by OS	CPUがOS(OBP)によって縮退指示されている	当社技術員に連絡してください。	4
19	POST	DMMU Register Compare Error	DMMU レジスタコンペアエラー	当社技術員に連絡してください。	4
20	POST	DTLB Data Compare Error	DTLB Data コンペアエラー	当社技術員に連絡してください。	4
21	POST	DTLB Tag Compare Error	DTLB Tag コンペアエラー	当社技術員に連絡してください。	4
22	POST	DTU probe error	DTU アクセス異常（プローブ異常）	当社技術員に連絡してください。	4
23	POST	DTU register data compare error	DTU レジスタ異常(レジスタコンペアエラー)	当社技術員に連絡してください。	4
24	POST	DTU register write CE.	DTU アクセス異常(レジスタライトで CE 検出)	当社技術員に連絡してください。	4
25	POST	DTU register write UE.	DTU アクセス異常(レジスタライトで UE 検出)	当社技術員に連絡してください。	4
26	POST	DTU UPA PortID error	DTU レジスタ異常（PortID 異常）	当社技術員に連絡してください。	4
27	POST	E cache Data compare error	E cache Data コンペアエラー	当社技術員に連	4

				絡してください。	
28	POST	E cache Data compare error(Address line Test)	E cache Data コンペアエラー(Address line test)	当社技術員に連絡してください。	4
29	POST	E cache Data compare error(Single bit error)	E cache Data コンペアエラー(1bit 異常)	当社技術員に連絡してください。	4
30	POST	E cache singlebit error	Ecashe Correctable error(固定故障)	当社技術員に連絡してください。	4
31	POST	E cache size is not supported	E cache サイズ異常(E cache のサイズが未サポートまたは不明)	当社技術員に連絡してください。	4
32	POST	E cache TAG compare error	E cache TAG コンペアエラー	当社技術員に連絡してください。	4
33	POST	E cache TAG compare error(Address line Test)	E cache TAG コンペアエラー(Address line test)	当社技術員に連絡してください。	4
34	POST	E cache way size is different	CPU 種別異常(マスタと E cache サイズが異なる)	当社技術員に連絡してください。	4
35	POST	E cache way size is too big	Ecache way サイズ異常(E cache way サイズが大きい)	当社技術員に連絡してください。	4
36	POST	Ebus Ready error	Ebus Ready 異常	当社技術員に連絡してください。	4
37	POST	FROM check sum error	FROM 異常(チェックサム異常)OBP リセットモジュール部	当社技術員に連絡してください。	4
38	POST	FROM sum check error	FROM 異常(チェックサム異常)	当社技術員に連絡してください。	4
39	POST	HPC Attn register Error	HPC3130A ATTN レジスタコンペア異常	当社技術員に連絡してください。	4
40	POST	HPC Connect Sequence Error	HPC3130A Connect シーケンスで異常を検出。	当社技術員に連絡してください。	4
41	POST	HPC Disconnect Sequence Error	HPC3130A Disconnect シーケンスで異常を検出。	当社技術員に連絡してください。	4
42	POST	HPC Event Interrupt Status Clear Error	HPC3130A Event Interrupt Status レジスタの要因をクリアできない。	当社技術員に連絡してください。	4
43	POST	HPC ID Error	HPC3130A ID レジスタ異常	当社技術員に連絡してください。	4

44	POST	HPC SEQUENCING not SET	HPC3130A ATTN レジスタコンペア異常	当社技術員に連絡してください。	4
45	POST	IMMU Register Compare Error	IMMU レジスタコンペアエラー	当社技術員に連絡してください。	4
46	POST	Interrupt vector correctable error	Interrupt Vector correctable error	当社技術員に連絡してください。	4
47	POST	IO FATAL error	FATAL 発生(IO ポートで FATAL が発生した。)	当社技術員に連絡してください。	4
48	POST	IS BPU Sync error	IS BPU 同期異常	当社技術員に連絡してください。	4
49	POST	ITLB Data Compare Error	ITLB Data コンペアエラー	当社技術員に連絡してください。	4
50	POST	ITLB Tag Compare Error	ITLB Tag コンペアエラー	当社技術員に連絡してください。	4
51	POST	Keyboard rx status error	キーボード受信レジスタ異常	当社技術員に連絡してください。	4
52	POST	Keyboard status error reply	キーボードエラー応答	当社技術員に連絡してください。	4
53	POST	Keyboard status unexpected reply	キーボード異常応答	当社技術員に連絡してください。	4
54	POST	Keyboard/Mouse interrupt did not occur	キーボード/マウス割り込み異常（割り込みが発生しない）	当社技術員に連絡してください。	4
55	POST	Keyboard/Mouse interrupt status error	キーボード/マウス割り込み異常（ステータス異常）	当社技術員に連絡してください。	4
56	POST	Keyboard/Mouse receiver data ready is not cleared	キーボード/マウスレジスタ異常（初期状態から"受信した"になっている）	当社技術員に連絡してください。	4
57	POST	Keyboard/Mouse register compare error	キーボード/マウスレジスタ異常（レジスタコンペアエラー）	当社技術員に連絡してください。	4
58	POST	Keyboard/Mouse transmitter holding/shifter is not empty	キーボード/マウスレジスタ異常（初期状態が送信可能でない）	当社技術員に連絡してください。	4
59	POST	L1 Cache U2 Cache STLB Way Degrade	L1 Cache, U2 Cache, STLB のいずれかで Way 縮退が発生	当社技術員に連絡してください。	4
60	POST	L2 cache size is not	L2 cache サイズ異常(U2 cache の	当社技術員に連	4

		supported	サイズが未サポートまたは不明)	絡してください。	
61	POST	MCAP/CLK_MODE is different	CPU 種別異常(マスタと MCAP, CPU/UPA 比が異なる)	当社技術員に連絡してください。	4
62	POST	Memory address line error	RAM データ異常(アドレス線テスト中の RAM データコンペアエラー)	当社技術員に連絡してください。	4
63	POST	Memory address line error RAM	データ異常(アドレス線テスト中の RAM データコンペアエラー)	当社技術員に連絡してください。	4
64	POST	Memory configuration error	メモリ構成異常	当社技術員に連絡してください。	4
65	POST	Memory multiple bit error	RAM データ 2 ビット固定故障(メモリテスト検出)	当社技術員に連絡してください。	4
66	POST	Memory probe error(Not support memory type)	メモリ認識異常(DIMM タイプがサポート外)	当社技術員に連絡してください。	4
67	POST	Memory probe error(SPD check sum error)	メモリ認識異常(SPD チェックサム異常)	当社技術員に連絡してください。	4
68	POST	Memory probe error(SPD data length error)	メモリ認識異常(SPD サイズ異常)	当社技術員に連絡してください。	4
69	POST	Memory single bit error	RAM データ 1 ビット固定故障	当社技術員に連絡してください。	4
70	POST	Memory single bit error(diagnose)	RAM データ 1 ビット固定故障	当社技術員に連絡してください。	4
71	POST	MMU register compare error	MMU register 異常(MMU レジスタのコンペアエラー)	当社技術員に連絡してください。	4
72	POST	MTLB compare error	MainTLB 異常(MainTLB コンペアエラー)	当社技術員に連絡してください。	4
73	POST	No Available memory	メモリ構成異常(使用可能メモリなし)	当社技術員に連絡してください。	4
74	POST	No Available SCFI	利用可能な SCFI がない	当社技術員に連絡してください。	4
75	POST	No Available Timer	使用可能なタイマがない	当社技術員に連絡してください。	4
76	POST	NVRAM data compare error	NVRAM データコンペアエラー	当社技術員に連絡してください。	4

77	POST	OBIO interrupt did not occur	U2P から OBIO 割り込みが発行されない	当社技術員に連絡してください。	4
78	POST	PCI device error response	PCI スロット異常応答	当社技術員に連絡してください。	4
79	POST	PCI interrupt did not occur	U2P から PCI スロット割り込みが発行されない	当社技術員に連絡してください。	4
80	POST	PCI is not responding	PCI#無応答(SCF は認識しているが、POST で認識できない。)	当社技術員に連絡してください。	4
81	POST	PCI sensor error	PCI#センサー異常(POST は認識しているが、SCF が認識していない。)	当社技術員に連絡してください。	4
82	POST	PCIO Can not reset Ethernet channel	PCIO Ethernet ブロック(hme)がリセットできない	当社技術員に連絡してください。	4
83	POST	PCIO Cannot find Physical Layer	PCIO Physical Layer が応答しない	当社技術員に連絡してください。	4
84	POST	PCIO Cannot reset Physical Layer	PCIO Physical Layer がリセットできない	当社技術員に連絡してください。	4
85	POST	PCIO DMA compare error	PCIO DMA FIFO->Memory の DMA でメモリ内データコンペアエラー	当社技術員に連絡してください。	4
86	POST	PCIO DMA error	PCIO DMA ステータスエラー	当社技術員に連絡してください。	4
87	POST	PCIO DMA FIFO compare error	PCIO DMA Memor->FIFO 間 DMA で FIFO 内データコンペアエラー	当社技術員に連絡してください。	4
88	POST	PCIO DMA Interrupt did not occur	PCIO DMA 割り込みが発生しない	当社技術員に連絡してください。	4
89	POST	PCIO DMA register compare error	PCIO DMA コントローラレジスタコンペアエラー	当社技術員に連絡してください。	4
90	POST	PCIO DP8384x OUI error	PCIO Physical Layer の OUI コード値が異常(DP8384x に見えない)	当社技術員に連絡してください。	4
91	POST	PCIO Ethernet Channel Reset failed	PCIO hme がリセットできない	当社技術員に連絡してください。	4
92	POST	PCIO Ethernet FIFO compare error	PCIO hme 内 FIFO コンペアエラー	当社技術員に連絡してください。	4
93	POST	PCIO Ethernet interrupt did not occur	PCIO hme から割り込みがあがらない	当社技術員に連絡してくださ	4

				い。	
94	POST	PCIO Ethernet interrupt state error	PCIO hme の割り込みステータス異常	当社技術員に連絡してください。	4
95	POST	PCIO Ethernet register compare error	PCIO hme レジスタコンペアエラー	当社技術員に連絡してください。	4
96	POST	PCIO Frame Operation Timeout	PCIO Physical Layer アクセスの frame オペレーションが終結しない。	当社技術員に連絡してください。	4
97	POST	PCIO Loopback data compare error	PCIO ループバックデータコンペアエラー	当社技術員に連絡してください。	4
98	POST	PCIO Loopback dma ue error occurred	PCIO hme ループバックテスト中に E 割り込みが発生した。	当社技術員に連絡してください。	4
99	POST	Processor FATAL error	FATAL 発生(CPU 要因で FATAL が発生した。)	当社技術員に連絡してください。	4
100	POST	Processor is not responding	CPU#無応答(SCF は認識しているが、POST で認識できない。)	当社技術員に連絡してください。	4
101	POST	Processor Sensor error	CPU センサー異常	当社技術員に連絡してください。	4
102	POST	Processor STICK error	%stick 異常(%stick がインクリメントしていない。)	当社技術員に連絡してください。	4
103	POST	Processor STICK start error	%stick のカウントアップが行われない	当社技術員に連絡してください。	4
104	POST	Processor STICK stop error	%stick のカウントアップがストップしない	当社技術員に連絡してください。	4
105	POST	Processor tick error	tick 異常(tick がインクリメントしていない。)	当社技術員に連絡してください。	4
106	POST	RAM data compare error	RAM データ異常	当社技術員に連絡してください。	4
107	POST	Raw Uncorrectable Error In D1Cache is Detected	D1 Cache で UE が発生	当社技術員に連絡してください。	4
108	POST	Raw Uncorrectable Error In L2 Cache is Detected	L2 Cache で UE が発生	当社技術員に連絡してください。	4
109	POST	Rbus error	Rbus 異常	当社技術員に連絡してください。	4
110	POST	SB BPU configuration	SB BPU configuration 異常	当社技術員に連	4

		error		絡してください。	
111	POST	SB BPU Sync error	SB BPU 同期異常	当社技術員に連絡してください。	4
112	POST	SC access error	SC アクセス異常	当社技術員に連絡してください。	4
113	POST	SC copy register write error	SC コピーレジスタ書き込み異常	当社技術員に連絡してください。	4
114	POST	SC indirect access error	SC 間接アクセス異常	当社技術員に連絡してください。	4
115	POST	SC register error	SC register 異常(コンペアチェック異常)	当社技術員に連絡してください。	4
116	POST	SCFC Data sum check error	SCFC 異常(SCFC Rx Data register のデータ：リセット時のサム異常)	当社技術員に連絡してください。	4
117	POST	SCFC DMA Data compare error	SCF DMA Read テストでデータコンペアエラー	当社技術員に連絡してください。	4
118	POST	SCFC DMA Read error	SCF DMA Read テストで異常検出	当社技術員に連絡してください。	4
119	POST	SCFC DMA Write error	SCF DMA Write テストで異常検出	当社技術員に連絡してください。	4
120	POST	SCFC Interface error	SCF とのテストコマンド異常 SCF I/F 異常	当社技術員に連絡してください。	4
121	POST	SCFC not ready	SCFC 異常(FAIL または NotREADY)PCI MODE AUXIO register	当社技術員に連絡してください。	4
122	POST	SCFI DMA Data compare error	SCF DMA Read テストでデータコンペアエラー	当社技術員に連絡してください。	4
123	POST	SCFI DMA Read error	SCF DMA Read テストで異常検出 (SCF to Memory)	当社技術員に連絡してください。	4
124	POST	SCFI DMA Write error	SCF DMA Write テストで異常検出 (Memory to SCF)	当社技術員に連絡してください。	4
125	POST	SCFI RxData check sum error	SCFI 異常(SCFI Rx Data register のデータ：リセット時：のサム異常)	当社技術員に連絡してください。	4
126	POST	SCSI FIFO compare error	SCSI FIFO コンペアエラー	当社技術員に連絡してください。	4

127	POST	SCSI FIFO status error	SCSI FIFO ステータスエラー	当社技術員に連絡してください。	4
128	POST	SCSI interrupt did not occur	SCSI 割り込み異常(割り込みが発生しない。)	当社技術員に連絡してください。	4
129	POST	SCSI interrupt status error	SCSI 割り込み異常(ステータス異常)	当社技術員に連絡してください。	4
130	POST	SCSI loopback data compare error	SCSI ループバックデータコンペアエラー	当社技術員に連絡してください。	4
131	POST	SCSI register compare error	SCSI レジスタ異常（レジスタコンペアエラー）	当社技術員に連絡してください。	4
132	POST	SET_SOFTINT register failed	set_softint レジスタ異常(set_softint レジスタの異常)	当社技術員に連絡してください。	4
133	POST	SOFTINT level did not occur	ソフトウェア割り込み異常(指定したソフトウェア割り込みが発生しない)	当社技術員に連絡してください。	4
134	POST	SOFTINT Priority error	ソフトウェア割り込み異常(予期していないソフトウェア割り込みが発生した)	当社技術員に連絡してください。	4
135	POST	Speed mismatch error	CPU 種別異常(マスタと MCAP が異なる)	当社技術員に連絡してください。	4
136	POST	Speed spec over	CPU 周波数異常(SCF が設定したシステム周波数では動作不可能)	当社技術員に連絡してください。	4
137	POST	SRAM data compare error	SRAM 異常(コンペアエラー)	当社技術員に連絡してください。	4
138	POST	SRAM sum check error	SRAM 異常(チェックサム異常)	当社技術員に連絡してください。	4
139	POST	STICK Compare register error	%stick_compare レジスタエラー	当社技術員に連絡してください。	4
140	POST	STICK Interrupt did not occur	%stick 割り込みが発生しない	当社技術員に連絡してください。	4
141	POST	System Board degraded	SB を縮退した。（システム継続可）	当社技術員に連絡してください。	4
142	POST	System Board degraded, System stopped	SB を縮退した。（システム継続不可）	当社技術員に連絡してください。	4
143	POST	System Board was degraded(Configuration	SB を縮退した。（ボード縮退指示。）	当社技術員に連絡してくださ	4

		policy is setting to BOARD)		い。	
144	POST	System Board was degraded(No Available CPU)	SB を縮退した。（CPU がない。）	当社技術員に連絡してください。	4
145	POST	System Board was degraded(No Available Memory)	SB を縮退した。（メモリがない。）	当社技術員に連絡してください。	4
146	POST	System Board was degraded(Not accessible)	SB を縮退した。（SB にアクセスできない。）	当社技術員に連絡してください。	4
147	POST	System Board was degraded(Not running)	SB を縮退した。（CPU が正常に動作していない。）	当社技術員に連絡してください。	4
148	POST	System Board was degraded(Synchronous error)	SB を縮退した。（SB 間同期異常。）	当社技術員に連絡してください。	4
149	POST	Tick Compare register error	tick_compare レジスタエラー	当社技術員に連絡してください。	4
150	POST	Tick Interrupt did not occur	tick 割り込みが発生しない	当社技術員に連絡してください。	4
151	POST	TOD Battery Low	NVRAM 電池切れ	当社技術員に連絡してください。	4
152	POST	TOD is Not Incrementing	TOD が進んでいない	当社技術員に連絡してください。	4
153	POST	Trap type(TT=060) occur <or-ALL-SLOTs>	Memory Uncorrectable error (U2P 検出)	当社技術員に連絡してください。	4
154	POST	Trap type(TT=xxx) occur	CPU 異常によるトラップ発生	当社技術員に連絡してください。	4
155	POST	Trap type(TT=xxx) occur	CPU 以外の異常によるトラップ発生	当社技術員に連絡してください。	4
156	POST	U2 cache RAM compare error	U2_cache RAM コンペアエラー	当社技術員に連絡してください。	4
157	POST	U2 Cache size error	CPU 種別異常(マスタと U2_Cache サイズが異なる)	当社技術員に連絡してください。	4
158	POST	U2 cache size is too big	U2_cache サイズ異常(U2_cache のサイズが DTAG のサイズよりも大きい)	当社技術員に連絡してください。	4
159	POST	U2 cache size is too little	U2_cache サイズ異常(U2_cache のサイズがサポートサイズ以下)	当社技術員に連絡してください。	4

160	POST	U2 cache TAG compare error	U2_cache TAG コンペアエラー	当社技術員に連絡してください。	4
161	POST	U2P Counter did not reload to 0 when RELOAD=0	カウンタの reload 機能異常 (Reload=0 時にカウンタが 0 にならない。)	当社技術員に連絡してください。	4
162	POST	U2P Counter did not reload to 0 when RELOAD=1	カウンタの reload 機能異常 (Reload=1 時にカウンタが 0 にならない。)	当社技術員に連絡してください。	4
163	POST	U2P Counter did not wrap to zero	カウンタがラップしない	当社技術員に連絡してください。	4
164	POST	U2P Counter is not incrementing	カウンタがカウントアップしていない	当社技術員に連絡してください。	4
165	POST	U2P Counter not reset to zero	カウンタの reload 機能異常(カウンタが 0 のままにならない。)	当社技術員に連絡してください。	4
166	POST	U2P Counter not reset to zero when PERIODIC=1 and COUNT=LIMIT	PERIODIC 設定時、Limit で設定した時刻になってもカウンタがリセットされない	当社技術員に連絡してください。	4
167	POST	U2P DMA Merge Buffer error	DMA Merge Buffer 機能異常	当社技術員に連絡してください。	4
168	POST	U2P Interrupt(alarm-clock) did not occur	アラームモードで割り込みが発生しない	当社技術員に連絡してください。	4
169	POST	U2P Interrupt(periodic) did not occur	定周期割り込みモードで割り込みが発生しない	当社技術員に連絡してください。	4
170	POST	U2P IOMMU TLB tag comparator error	IOMMU TAG コンパレータ機能異常	当社技術員に連絡してください。	4
171	POST	U2P is not accessible	U2P アクセス異常	当社技術員に連絡してください。	4
172	POST	U2P ram compare error	U2P Streaming Buffer, IOMMU TLB コンペアエラー	当社技術員に連絡してください。	4
173	POST	U2P register compare error	U2P レジスタコンペアエラー	当社技術員に連絡してください。	4
174	POST	U2P Streaming Buffer flush error	Streaming Buffer フラッシュ機能異常	当社技術員に連絡してください。	4
175	POST	U2P Streaming Buffer flush synchronize timeout	Streaming Buffer sync タイムアウト	当社技術員に連絡してください。	4
176	POST	U2P Timer error	U2P Timer 異常(U2P のタイマ 1 が動いていない)	当社技術員に連絡してくださ	4

				い。	
177	POST	U2P Timer interrupt did not occur periodically	定周期で割り込みが発生しない	当社技術員に連絡してください。	4
178	POST	U2P Timer register compare error	U2P の Timer Limit レジスタコンペアエラー	当社技術員に連絡してください。	4
179	POST	U2P/U2U register compare error	U2P/U2U レジスタコンペアエラー	当社技術員に連絡してください。	4
180	POST	U2U Data register compare error	U2U レジスタコンペアエラー(U2U Data register)	当社技術員に連絡してください。	4
181	POST	U2U PID register compare error	U2U レジスタコンペアエラー(U2U PID register)	当社技術員に連絡してください。	4
182	POST	U2U register ECC CE detected	U2U アクセス異常(CE 検出)	当社技術員に連絡してください。	4
183	POST	U2U register ECC UE detected	U2U アクセス異常(UE 検出)	当社技術員に連絡してください。	4
184	POST	Unexpected Interrupt error	tick 割り込みがレベル 14 で発生しない	当社技術員に連絡してください。	4
185	POST	Unexpected interrupt state	割り込み dispatch 後の interrupt state machine の state が PENDING になっていない	当社技術員に連絡してください。	4
186	POST	Unexpected software interrupt	ソフトウェア割り込み異常(予期していないソフトウェア割り込みが発生した)	当社技術員に連絡してください。	4
187	POST	Unexpected STICK Interrupt level error	%stick 割り込みがレベル 14 で発生しない	当社技術員に連絡してください。	4
188	POST	Unexpected Tick Interrupt level error	tick 割り込みがレベル 14 で発生しない	当社技術員に連絡してください。（CPU 交換）	4
189	POST	Unexpected Trap occurred	Trap 発生	当社技術員に連絡してください。	4
190	POST	Unknown Contents Code	AFAR D1 もしくは AFAR U2 の Contents が仕様未記載の値で、不明	当社技術員に連絡してください。	4
191	POST	UPA Bus Error or Timeout is Detected	Store 命令で UPA Bus Error もしくは、UPA Timeout を検出	当社技術員に連絡してください。	4
192	POST	UPA Queue size is ZERO	Port Status register 異常(UPA Queue Size フィールドチェック)	当社技術員に連絡してください。	4
193	POST	UPA ratio error	CPU 種別異常(マスタと CPU/UPA 比	当社技術員に連	4

			が異なる）	絡してください。	
194	POST	UPA singlebit error	UPA Correctable error(固定故障)	当社技術員に連絡してください。	4
195	POST	Wrong interrupt occurred	U2P から発行された割り込みベクタ値が異常	当社技術員に連絡してください。	4

Alarm(4)

No.	検出元識別	メッセージ	エラー内容	対処方法	通報
1	OBP	[XXXX] All boot devices failed	OBP 環境変数 boot-device に指定された全ての disk からの boot 処理で異常を検出した。	当社技術員に連絡してください。	4
2	OBP	[XXXX] Async error(detail)	XXXX で Async エラーが発生	当社技術員に連絡してください。	4
3	OBP	[XXXX] Data access error(detail)	XXXX で Data access error が発生	当社技術員に連絡してください。	4
4	OBP	[XXXX] Disk label error	XXXX で Disk label が異常	当社技術員に連絡してください。	4
5	OBP	[XXXX] Download data error	OBP 環境変数のダウンロードデータ異常 データ有効であるがチェックサムエラー発生	当社技術員に連絡してください。	4
6	OBP	[XXXX] Dynamic Reconfiguration failed	DR 処理に失敗した	当社技術員に連絡してください。	4
7	OBP	[XXXX] Fast data access MMU miss(detail)	Data MMU ミスが発生	当社技術員に連絡してください。	4
8	OBP	[XXXX] Fast instruction access MMU miss(detail)	Instruction MMU ミスが発生	当社技術員に連絡してください。	4
9	OBP	[XXXX] FMEM error (data destroyed)	FMEM エラー(データは破壊されている）	当社技術員に連絡してください。	4
10	OBP	[XXXX] FMEM error (data remained)	FMEM エラー(データはもとのまま）	当社技術員に連絡してください。	4
11	OBP	[XXXX] HME error	XXXX で HME 異常	当社技術員に連絡してください。	4
12	OBP	[XXXX] IDE error	Boot 処理で IDE 異常	当社技術員に連絡してください。	4

13	OBP	[XXXX] Illegal instruction(detail)	カウンタタイマ初期化処理で Illegal instruction が発生	当社技術員に連絡してください。	4
14	OBP	[XXXX] Initialization failed	Reset モジュール中の初期化処理が失敗した。	当社技術員に連絡してください。	4
15	OBP	[XXXX] Instruction access error(detail)	XXXX で Instruction access error が発生	当社技術員に連絡してください。	4
16	OBP	[XXXX] NETWORK error	XXXX で NETWORK 異常	当社技術員に連絡してください。	4
17	OBP	[XXXX] OBP download data error	OBP ダウンロードデータが異常	当社技術員に連絡してください。	4
18	OBP	[XXXX] OS Panic Async error(detail)	OS 動作中に Async エラーが発生して OBP 停止	当社技術員に連絡してください。	4
19	OBP	[XXXX] OS Panic Instruction access error(detail)	OS 動作中に Instruction access error が発生し OBP 停止	当社技術員に連絡してください。	4
20	OBP	[XXXX] OS Panic Watchdog timeout(detail)	OS 動作中に Watchdog timeout が発生して OBP 停止	当社技術員に連絡してください。	4
21	OBP	[XXXX] PCI S-ERR	Boot 処理で PCI S-ERR	当社技術員に連絡してください。	4
22	OBP	[XXXX] POST data download error	POST データのダウンロード異常	当社技術員に連絡してください。	4
23	OBP	[XXXX] POST firmware update failed	POST ファームアップ処理に失敗した	当社技術員に連絡してください。	4
24	OBP	[XXXX] Probing iobrd failed	add-iobrd での IO 診断に失敗	当社技術員に連絡してください。	4
25	OBP	[XXXX] RED state exception	RED state exception が発生	当社技術員に連絡してください。	4
26	OBP	[XXXX] RED State exception occurred	RED State ログ	当社技術員に連絡してください。	4
27	OBP	[XXXX] SCSI error	XXXX で SCSI エラー	当社技術員に連絡してください。	4
28	OBP	[XXXX] SCSI I/O error	XXXX で SCSI I/O エラー	当社技術員に連絡してください。	4
29	OBP	[XXXX] start-cpu tick failed	OS 動作中の CPU tick 値の同期化処理に失敗した	当社技術員に連絡してくださ	4

				い。	
30	OBP	[XXXX] Stick sync failed	CPU stick 値の同期化処理に失敗した	当社技術員に連絡してください。	4
31	OBP	[XXXX] Tick sync failed	CPU tick 値の同期化処理に失敗した	当社技術員に連絡してください。	4
32	OBP	[XXXX] Trap occurred(detail)	XXXX で Trap が発生	当社技術員に連絡してください。	4
33	OBP	[XXXX] U2P interrupt(detail)	XXXX で u2p から割り込みが発生	当社技術員に連絡してください。	4
34	OBP	[XXXX] Watchdog reset	Watchdog reset が発生	当社技術員に連絡してください。	4
35	OBP	[XXXX] Watchdog reset occurred	Watchdog reset ログ	当社技術員に連絡してください。	4
36	OBP	[XXXX] Watchdog timeout(detail)	XXXX で Watchdog timeout が発生	当社技術員に連絡してください。	4
37	OBP	All boot devices failed	SynfinityDisk が OBP 環境変数 boot-device に設定したすべてのブート対象ディスク装置で正常に OS 起動することができなかった。	当社技術員に連絡してください。	4
38	OBP	Async error(detail)	Async エラーが発生	当社技術員に連絡してください。	4
39	OBP	Boot process failed	Boot 開始からカーネルに制御が渡るまでの間に異常が発生した。	当社技術員に連絡してください。	4
40	OBP	Download data error	OBP 環境変数のダウンロードデータ異常 データ有効であるがチェックサムエラー発生	当社技術員に連絡してください。	4
41	OBP	Dynamic reconfiguration failed	DR 処理中に異常が発生した。	当社技術員に連絡してください。	4
42	OBP	Fast data access MMU miss(detail)	Data MMU ミスが発生	当社技術員に連絡してください。	4
43	OBP	Initialization failed	OBP 初期化シーケンス中に異常が発生した。	当社技術員に連絡してください。	4
44	OBP	Instruction access error(detail)	Instruction access error が発生	当社技術員に連絡してください。	4
45	OBP	NETWORK error	NETWORK 異常	当社技術員に連絡してくださ	4

				い。	
46	OBP	OBP monitor error	OBP モニタ処理中に異常が発生した。	当社技術員に連絡してください。	4
47	OBP	OS aborted	OS の異常停止	当社技術員に連絡してください。	4
48	OBP	OS Panic Instruction access error(detail)	OS 動作中に Instruction access error が発生し OBP 停止	当社技術員に連絡してください。	4
49	OBP	POST firmware update failed	POST ファームアップデート処理中に異常が発生した。	当社技術員に連絡してください。	4
50	OBP	Power off/reboot sequence failed	power off/reboot 処理中に異常が発生した。	当社技術員に連絡してください。	4
51	OBP	Probing iobrd failed	add-iobrd での IO 診断に失敗	当社技術員に連絡してください。	4
52	OBP	Probing PCI failed	PCI カードプローブ中に異常が発生した。	当社技術員に連絡してください。	4
53	OBP	RED state exception	RED state exception が発生	当社技術員に連絡してください。	4
54	OBP	Red State loging	Red State トラップが発生した。	当社技術員に連絡してください。	4
55	OBP	Reset sequence failed	Reset モジュール中に異常が発生した。	当社技術員に連絡してください。	4
56	OBP	SCSI I/O error	SCSI I/O エラー	当社技術員に連絡してください。	4
57	OBP	Stick sync failed	CPU stick 値の同期化処理に失敗した	当社技術員に連絡してください。	4
58	OBP	Tick sync failed	CPU tick 値の同期化処理に失敗した	当社技術員に連絡してください。	4
59	OBP	Watchdog reset	Watchdog reset が発生	当社技術員に連絡してください。	4
60	OBP	Watchdog reset occurred	Watchdog reset ログ	当社技術員に連絡してください。	4
61	OBP	XIR logging	OS ハングアップ検出によるリセットログ採取	当社技術員に連絡して下さい。	4

Alarm(5)

No.	検出元識別	メッセージ	エラー内容	対処方法	通報
1	csl	agid lv0 error (XXXXXXXX) (Quiet count overflow)	データ送信完了確認ができない期間があったが回復した。	当社技術員に連絡してください。	4
2	csl	BAR correctable error(xxxxxxxx)(Quiet count overflow)	DTB でバリアの CE を検出した。	当社技術員に連絡してください。	4
3	csl	Bus protocol error(XXXXXXXX)	UPA_BUS にて、protocol エラーを検出した。	当社技術員に連絡して下さい。	4
4	csl	Bus protocol error(xxxxxxxx)	UPA_BUS の protocol エラーを検出しました。	当社技術員に連絡してください。	4
5	csl	CFR change timeout(XXXXXXXX)	CFR_CHG で timeout を検出した。	当社技術員に連絡して下さい。	4
6	csl	Correctable error(FRU is not clear,see other CE messages.)(xxxxxxxx)(Quiet count overflow)	FRU 特定不能な CE を検出した。	当社技術員に連絡してください。	4
7	csl	Correctable error(Internal)(xxxxxxxx)	CPU 内部故障による Correctable error を検出しました。	当社技術員に連絡してください。	4
8	csl	Correctable error(Outside)(xxxxxxxx)	CPU が UPA バスからの Data Correctable error を検出しました。	当社技術員に連絡してください。	4
9	csl	Correctable error(xxxxxxxx)	System board 内部の故障による Correctable error を検出しました。	当社技術員に連絡してください。	4
10	csl	CPU DATA correctable error(xxxxxxxx)	CPU 故障による Correctable error を検出しました。	当社技術員に連絡してください。	4
11	csl	CPU DATA uncorrectable error(xxxxxxxx)	CPU 故障による Uncorrectable error を検出しました。	当社技術員に連絡してください。	4
12	csl	CPU DATA log request(xxxxxxxx)(Quiet count overflow)	SYSTEM が CPU からの data error を検出した。	当社技術員に連絡してください。	4
13	csl	CPU detected correctable error during read from system interface(xxxxxxxx)(Quiet count overflow)	CPU が SYSTEM からの data correctable error を検出した。	当社技術員に連絡してください。	4
14	csl	crc unmatch (XXXXXXXX) (Quiet count overflow)	光受信データ CRC の不一致を検出したが、ハードウェア再送により救済された。	当社技術員に連絡してください。	4
15	csl	deoN agid-rxchk error (disconnected) (XXXXXXXX); opposite=HS_Cabinet#%d-HS#%d-HEO#z-PRM#m	データ送信完了確認と受信ができない時間が長いため、DTB-HS 接続を切り放した。	当社技術員に連絡して下さい。	4

16	csl	deoN agid-txchk error (disconnected) (XXXXXXXX); opposite=HS_Cabinet#%d-HS#%d-HEO#z-PRM#m	データ送信完了確認ができない時間が長いため、DTB-HS 接続を切り放した。	当社技術員に連絡して下さい。	4
17	csl	DIMM correctable error(xxxxxxxx)	DIMM 故障による correctable error を検出しました。	当社技術員に連絡してください。	4
18	csl	DIMM uncorrectable error(xxxxxxxx)	DIMM 故障による Uncorrectable error を検出しました。	当社技術員に連絡してください。	4
19	csl	double bit broken (XXXXXXXX)	複数の光信号の故障を検出したため、DTB-HS 接続を切り離した。	当社技術員に連絡してください。	4
20	csl	DTAG correctable error SXXX LOGID=XXXX	システムボード内の DTAG にて、復旧可能なエラーを検出した。	当社技術員に連絡してください。	4
21	csl	DTAG correctable error(xxxxxxxx)	DTAG correctable error を検出しました。	当社技術員に連絡してください。	4
22	csl	DTAG error (XXXXXXXX)	システムボードの DTAG にて、致命的エラーを検出した。	当社技術員に連絡してください。	4
23	csl	DTAG error SXXX LOGID=XXXX	システムボード内の DTAG にて、エラーを検出した。	当社技術員に連絡してください。	4
24	csl	DTU receive timeout(xxxxxxxx)(Quiet count overflow)	DTU で受信データのタイムアウトを検出した。	当社技術員に連絡してください。	4
25	csl	ECC protected data parity error(xxxxxxxx)	ECC 保護された Data の Parityerror を検出しました。	当社技術員に連絡してください。	4
26	csl	EO correctable error(xxxxxxxx)(Quiet count overflow)	DTB で EO の CE を検出した。	当社技術員に連絡してください。	4
27	csl	eo#n int'f clk buff wr ctr err detected.(XXXXXXXX) (Quiet count overflow)	HEO-HSW 間インタフェースにて、クロック乗り換えバッファカウンタエラーを検出した。	当社技術員に連絡してください。	4
28	csl	eo#n w0w2 parity error (XXXXXXXX) (Quiet count overflow)	再送制御信号のパリティエラーを検出した。	当社技術員に連絡してください。	4
29	csl	eo-inbuf#n overflow detected.(XXXXXXXX) (Quiet count overflow)	HEO からの受信データバッファオーヴァフローを検出した。	当社技術員に連絡してください。	4
30	csl	eo-inbuf#n tkn overflow detected.(XXXXXXXX) (Quiet count overflow)	HEO-HSW インタフェースにて、転送データオーヴァフローを検出した。	当社技術員に連絡してください。	4
31	csl	eo-inbuf#n tkn underflow detected.(XXXXXXXX) (Quiet count overflow)	HEO-HSW インタフェースにて、転送データアンダフローを検出した。	当社技術員に連絡してください。	4

32	csl	eo-inbuf#n underflow detected.(XXXXXXXX) (Quiet count overflow)	HEO からの受信データバッファアンダフローを検出した。	当社技術員に連絡してください。	4
33	csl	eoN agid-rxchk error (disconnected) (XXXXXXXX); opposite=Node#%d-Cabinet#%d-DTB#w-PRM#m	データ送信完了確認と受信ができない時間が長いため、DTB-HS 接続を切り放した。	当社技術員に連絡して下さい。	4
34	csl	eoN agid-txchk error (disconnected) (XXXXXXXX); opposite=Node#%d-Cabinet#%d-DTB#w-PRM#m	データ送信完了確認ができない時間が長いため、DTB-HS 接続を切り放した。	当社技術員に連絡して下さい。	4
35	csl	eoN counter error (XXXXXXXX) (Quiet count overflow)	EOLSI 内部カウンタにパリティエラーを検出した。eoN の N には識別番号が表示される。	当社技術員に連絡してください。	4
36	csl	eoN data length error (XXXXXXXX) (Quiet count overflow)	EOLSI にてデータ長エラーを検出した。eoN の N には識別番号が表示される。	当社技術員に連絡してください。	4
37	csl	eoN data overflow error (XXXXXXXX) (Quiet count overflow)	EOLSI にてデータバッファオーヴァフローを検出した。eoN の N には識別番号が表示される。	当社技術員に連絡してください。	4
38	csl	eoN data parity error (XXXXXXXX) (Quiet count overflow)	EOLSI にてデータ系パリティエラーを検出した。eoN の N には識別番号が表示される。	当社技術員に連絡してください。	4
39	csl	eoN data type error (XXXXXXXX) (Quiet count overflow)	EOLSI にてデータ型エラーを検出した。eoN の N には識別番号が表示される。	当社技術員に連絡してください。	4
40	csl	eoN internal error (XXXXXXXX) (Quiet count overflow)	EOLSI にて LSI 内部矛盾エラーを検出した。eoN の N には識別番号が表示される。	当社技術員に連絡してください。	4
41	csl	eoN ram data parity error (XXXXXXXX) (Quiet count overflow)	EOLSI にて LSI 内 RAM 読み出しデータにパリティエラーを検出した。eoN の N には識別番号が表示される。	当社技術員に連絡してください。	4
42	csl	eoN serial length error (XXXXXXXX) (Quiet count overflow)	EOLSI にてシリアルデータ長エラーを検出した。eoN の N には識別番号が表示される。	当社技術員に連絡してください。	4
43	csl	eoN serial parity error (XXXXXXXX) (Quiet count overflow)	EOLSI にてシリアルデータパリティエラーを検出した。eoN の N には識別番号が表示される。	当社技術員に連絡してください。	4
44	csl	eoN sync error (XXXXXXXX) (Quiet count overflow)	EOLSI にて HSW からの受信データに SYNC エラーを検出した。eoN の N には識別番号が表示される。	当社技術員に連絡してください。	4
45	csl	eoN undefined lv0 error (XXXXXXXX) (Quiet count overflow)	EOLSI にてその他の回復可能エラーを検出した。eoN の N には識別番号が表示される。	当社技術員に連絡してください。	4
46	csl	eoN undefined lv1 error (XXXXXXXX) (Quiet count overflow)	EOLSI にてその他のエラーを検出した。eoN の N には識別番号が表示される。	当社技術員に連絡してください。	4
47	csl	eo-outbuf#n overflow	HEO への送信データバッファオー	当社技術員に連	4

		detected.(XXXXXXXX) (Quiet count overflow)	ヴァフローを検出した。	絡してください。	
48	csl	eo-outbuf#n underflow detected.(XXXXXXXX) (Quiet count overflow)	HEO への送信データバッファアンダフローを検出した。	当社技術員に連絡してください。	4
49	csl	FAN Expire Time	FAN 寿命が超過した。	当社技術員に連絡してください。	4
50	csl	Fatal error (XXXXXXXX)	致命的なエラーを検出した。	当社技術員に連絡してください。	4
51	csl	Fatal error SXXX LOGID=XXXX	致命的なエラーを検出した。	当社技術員に連絡してください。	4
52	csl	Fatal error(Internal)(XXXXXXXX)	CPU にて、FATAL エラー(TAG の UE 等)を検出した。	当社技術員に連絡して下さい。	4
53	csl	Fatal error(Outside)(XXXXXXXX)	SB にて、FATAL エラー(UPA_ADRS_PE 等)を検出した	当社技術員に連絡して下さい。	4
54	csl	FEP Expire Time	FEP 寿命が超過した。	当社技術員に連絡してください。	4
55	csl	Front cable error SXXX LOGID=XXXX Cable#n	クロスバケーブルにて、エラーを検出した。	当社技術員に連絡してください。	4
56	csl	hard err detected. Replace.(XXXXXXXX) (Quiet count overflow)	HSW ボード内の SW 回路にて、エラーを検出した。	当社技術員に連絡してください。	4
57	csl	HBCB-BAR eo-in mask data detected.(XXXXXXXX) (Quiet count overflow)	HEO からのバリアマスクデータに、パリティエラーを検出した。	当社技術員に連絡してください。	4
58	csl	HBCB-BAR eo-in mask length detected.(XXXXXXXX) (Quiet count overflow)	HEO からのバリアマスクデータに、長さエラーを検出した。	当社技術員に連絡してください。	4
59	csl	HBCB-BAR eo-inclk#n source-sync clk detected.(XXXXXXXX) (Quiet count overflow)	HEO からの送信クロックに、異常を検出した。	当社技術員に連絡してください。	4
60	csl	HBCB-BAR hard err detected. Replace.(XXXXXXXX) (Quiet count overflow)	HBC ボード内のバリア回路にて、エラーを検出した。	当社技術員に連絡してください。	4
61	csl	HBCB-BAR mb-in mask cntl detected.(XXXXXXXX) (Quiet count overflow)	接続 HBC からのバリアマスク制御データに、エラーを検出した。	当社技術員に連絡してください。	4
62	csl	HBCB-BAR mb-in mask data detected.(XXXXXXXX) (Quiet count overflow)	接続 HBC からのバリアマスクデータに、エラーを検出した。	当社技術員に連絡してください。	4

63	csl	HBCB-BAR mb-in mask length detected.(XXXXXXXX) (Quiet count overflow)	接続 HBC からのバリアマスクデータに、長さエラーを検出した。	当社技術員に連絡してください。	4
64	csl	HBCB-BAR mb-inclk source-sync clk detected.(XXXXXXXX) (Quiet count overflow)	接続 HBC からの送信クロックに、異常を検出した。	当社技術員に連絡してください。	4
65	csl	HBCB-CLK clk system hard err detected. Replace.(XXXXXXXX) (Quiet count overflow)	HBC ボード内の CLK 回路にて、エラーを検出した。	当社技術員に連絡してください。	4
66	csl	hsw#n int'f clk buff wr ctr err detected(XXXXXXXX) (Quiet count overflow)	HSW-HSW 間インタフェースにて、クロック乗り換えバッファカウンタエラーを検出した。	当社技術員に連絡してください。	4
67	csl	hsw-inbuf#n overflow detected.(XXXXXXXX) (Quiet count overflow)	接続 HSW からの受信データバッファオーヴァフローを検出した。	当社技術員に連絡してください。	4
68	csl	hsw-inbuf#n tkn overflow detected.(XXXXXXXX) (Quiet count overflow)	HSW-HSW インタフェースにて、転送データオーヴァフローを検出した。	当社技術員に連絡してください。	4
69	csl	hsw-inbuf#n tkn underflow detected.(XXXXXXXX) (Quiet count overflow)	HSW-HSW インタフェースにて、転送データアンダフローを検出した。	当社技術員に連絡してください。	4
70	csl	hsw-inbuf#n underflow detected.(XXXXXXXX) (Quiet count overflow)	接続 HSW からの受信データバッファアンダフローを検出した。	当社技術員に連絡してください。	4
71	csl	Illegal parameters SXXX LOGID=XXXX	不当な動作パラメタを検出した。	当社技術員に連絡してください。	4
72	csl	Instruction retry(xxxxxxxx)(Quiet count overflow)	CPU の命令リトライが発生した。	当社技術員に連絡してください。	4
73	csl	Interconnect address error (XXXXXXXX)	クロスバインタコネクトアドレスクロスバにて、エラーを検出した。	当社技術員に連絡してください。	4
74	csl	Interconnect address error SXXX LOGID=XXXX [SUB=XB#n,..]	クロスバインタコネクトアドレスクロスバにて、エラーを検出した。	当社技術員に連絡してください。	4
75	csl	Interconnect address error(xxxxxxxx)	クロスバインタコネクトアドレスクロスバにて、エラーを検出しました。	当社技術員に連絡してください。	4
76	csl	Interconnect address fatal error(XXXXXXXX)	NAB 間インタフェースにて、FATAL エラーを検出した。	当社技術員に連絡して下さい。	4
77	csl	Interconnect address fatal error(xxxxxxxx)	クロスバインタコネクトアドレスクロスバにて、エラーを検出しました。	当社技術員に連絡してください。	4
78	csl	Interconnect bus error SXXX LOGID=XXXX	クロスバインタコネクトにて、バスエラーを検出した。	当社技術員に連絡してくださ	4

		[SUB=XB#n,..]		い。	
79	csl	Interconnect bus error (XXXXXXXX)	クロスバインタコネクトにて、バスエラーを検出した。	当社技術員に連絡してください。	4
80	csl	Interconnect bus timeout (XXXXXXXX)	クロスバインタコネクトにて、バスタイムアウトを検出した。	当社技術員に連絡してください。	4
81	csl	Interconnect bus timeout SXXX LOGID=XXXX	クロスバインタコネクトにて、バスタイムアウトを検出した。	当社技術員に連絡してください。	4
82	csl	Interconnect CC error (XXXXXXXX)	クロスバインタコネクト CST クロスバにて、エラーを検出した。	当社技術員に連絡してください。	4
83	csl	Interconnect CC error SXXX LOGID=XXXX [SUB=XB#n,..]	クロスバインタコネクト CST クロスバにて、エラーを検出した。	当社技術員に連絡してください。	4
84	csl	Interconnect data correctable error(xxxxxxxx)	クロスバインタコネクトデータクロスバにて、訂正可能なエラーを検出しました。	当社技術員に連絡してください。	4
85	csl	Interconnect data error (XXXXXXXX)	クロスバインタコネクトデータクロスバにて、エラーを検出した。	当社技術員に連絡してください。	4
86	csl	Interconnect data error SXXX LOGID=XXXX [SUB=XB#n,..]	クロスバインタコネクトデータクロスバにて、エラーを検出した。	当社技術員に連絡してください。	4
87	csl	Interconnect data error(xxxxxxxx)	NDB とのインターフェースエラーを検出しました。	当社技術員に連絡してください。	4
88	csl	Interconnect data fatal error(XXXXXXXX)	NDB 間インタフェースにて、FATAL エラーを検出した。	当社技術員に連絡して下さい。	4
89	csl	Invalid address error SXXX LOGID=XXXX	不当アドレスエラーを検出した。	当社技術員に連絡してください。	4
90	csl	Invalid address error(xxxxxxxx)	不当アドレスエラーを検出しました。	当社技術員に連絡してください。	4
91	csl	Invalid interrupt error SXXX LOGID=XXXX	不当割り込みを検出した。	当社技術員に連絡してください。	4
92	csl	Invalid interrupt error(xxxxxxxx)	不当割り込みを検出しました。	当社技術員に連絡してください。	4
93	csl	IO DATA correctable error(xxxxxxxx)	IO 故障による Correctable error を検出しました。	当社技術員に連絡してください。	4
94	csl	IO DATA uncorrectable error(xxxxxxxx)	IO 故障による Uncorrectable error を検出しました。	当社技術員に連絡してください。	4
95	csl	Load data correctable error(xxxxxxxx)(Quiet	DTB で Load data の CE を検出した。	当社技術員に連絡してくださ	4

		count overflow)		い。	
96	csl	Load data uncorrectable error(xxxxxxxx)(Quiet count overflow)	DTB で Load data の UE を検出した。	当社技術員に連絡してください。	4
97	csl	Master timeout(XXXXXXXX)	CPU/IO にて、MASTER-TIME-OUT を検出した。	当社技術員に連絡して下さい。	4
98	csl	MAT correctable error(xxxxxxxx)(Quiet count overflow)	DTB で MATRAM の CE を検出した。	当社技術員に連絡してください。	4
99	csl	Memory invalid access error SXXX LOGID=XXXX	メモリに対する不当なアクセスを検出した。	当社技術員に連絡してください。	4
100	csl	Memory invalid access error(xxxxxxxx)	メモリに対する不当なアクセスを検出しました。	当社技術員に連絡してください。	4
101	csl	module-up down (XXXXXXXX)	光送信モジュールの不良のため、DTB-HS 接続を切り離した。	当社技術員に連絡してください。	4
102	csl	Parameter error SXXX LOGID=XXXX	不当な動作パラメタを検出した。	当社技術員に連絡してください。	4
103	csl	Process damage error(xxxxxxxx)	Process damage のエラーを検出しました。	当社技術員に連絡してください。	4
104	csl	Processor detected errors(xxxxxxxx)	CPU LOGREQ を検出しました。	当社技術員に連絡してください。	4
105	csl	Processor fatal error (XXXXXXXX)	プロセサが致命的エラーを検出した。	当社技術員に連絡してください。	4
106	csl	Processor fatal error SXXX LOGID=XXXX	プロセサが致命的エラーを検出した。	当社技術員に連絡してください。	4
107	csl	Redundancy management daemon was stopped (Reason=XXXXXX)	冗長化デーモンが、異常を検出して停止しました。	冗長化の設定が正しいことを確認し、再設定を行ってください。	0
108	csl	r-grain lv0 error (XXXXXXXX) (Quiet count overflow)	データ受信が正常にできない期間があったが回復した。	当社技術員に連絡してください。	4
109	csl	r-grain lv1 error (XXXXXXXX)	データ受信が正常にできないため、DTB-HS 接続を切り離した。	当社技術員に連絡してください。	4
110	csl	Route on network to peer SMC is disconnected (Administration LAN)	相手の SMC との間の基幹 LAN が切断されています。	基幹 LAN の接続が正しいことを確認して下さい。	0
111	csl	Route on network to peer SMC is disconnected	相手の SMC との間のシステム制御 LAN#0 が切断されています。	システム制御 LAN#0 の接続が正しいことを確	0

		(System control LAN#0)		認して下さい。	
112	csl	Route on network to peer SMC is disconnected (System control LAN#1)	相手の SMC との間のシステム制御 LAN#1 が切断されています。	システム制御 LAN#1 の接続が正しいことを確認して下さい。	0
113	csl	Route on System network to IP XX is disconnected	システムネットワーク XX が切断された。	切断された要因を調査してください。	0
114	csl	RX double bit broken (disconnected) (XXXXXXXX); opposite=HS_Cabinet#%d-HS#%d-HEO#z-PRM#m	複数の光信号の故障を検出したため、DTB-HS 接続を切り放した。	当社技術員に連絡して下さい。	4
115	csl	RX double bit broken (disconnected) (XXXXXXXX); opposite=Node#%d-Cabinet#%d-DTB#w-PRM#m	複数の光信号の故障を検出したため、DTB-HS 接続を切り放した。	当社技術員に連絡して下さい。	4
116	csl	RX r-grain lv1 error (disconnected) (XXXXXXXX); opposite=HS_Cabinet#%d-HS#%d-HEO#z-PRM#m	データ受信が正常にできないため、DTB-HS 接続を切り放した。	当社技術員に連絡して下さい。	4
117	csl	RX r-grain lv1 error (disconnected) (XXXXXXXX); opposite=Node#%d-Cabinet#%d-DTB#w-PRM#m	データ受信が正常にできないため、DTB-HS 接続を切り放した。	当社技術員に連絡して下さい。	4
118	csl	SCF log request (XXXXXXXX)	SCFI で recovery 不可能なエラーを検出した。	当社技術員に連絡してください。	4
119	csl	SCF log request(xxxxxxxx)	SCFI のエラーを検出しました。	当社技術員に連絡してください。	4
120	csl	SCF-LAN path error. PNXX lan=Y	本体装置番号 XX の LANY(0/1)側のパスが切断された。	本体装置のブレーカを OFF した場合、必ず表示されます。その場合は無視してください。そのほかの場合は、切断された要因を調査してください。	0
121	csl	System recovery error(xxxxxxxx)	System Recovery のエラーを検出しました。	当社技術員に連絡してください。	4
122	csl	TX module-up down (disconnected) (XXXXXXXX)	光送信モジュールの不良のため、DTB-HS 接続を切り放した。	当社技術員に連絡して下さい。	4
123	csl	Uncorrectable error(FRU is not clear,see other UE messages.)(xxxxxxxx)(Qu	FRU 特定不能な UE を検出した。	当社技術員に連絡してください。	4

		iet count overflow)			
124	csl	Uncorrectable error(Internal)(xxxxxxxx)	CPU 内部故障による Uncorrectable error を検出しました。	当社技術員に連絡してください。	4
125	csl	Uncorrectable error(Marked)(xxxxxxxx)	CPU 起因の Uncorrectable error を検出しました。	当社技術員に連絡してください。	4
126	csl	Uncorrectable error(Outside)(xxxxxxxx)	CPU が UPA バスからの Data Uncorrectable error を検出しました。	当社技術員に連絡してください。	4
127	csl	Uncorrectable error(xxxxxxxx)	System board 内部の故障による Uncorrectable error を検出しました。	当社技術員に連絡してください。	4
128	csl	UPA bus error (XXXXXXXX)	システムボード内の UPA バスにて、エラーを検出した。	当社技術員に連絡してください。	4
129	csl	UPA bus error SXXX LOGID=XXXX IO#x	システムボード内の UPA バスにて、エラーを検出した。	当社技術員に連絡してください。	4
130	csl	UPA bus error(xxxxxxxx)	システムボード内の UPA バスにて、エラーを検出しました。	当社技術員に連絡してください。	4
131	csl	UPA I/O fatal error (XXXXXXXX)	PCI バスコントローラにて、致命的エラーを検出した。	当社技術員に連絡してください。	4
132	csl	UPA I/O fatal error SXXX LOGID=XXXX IO#x	PCI バスコントローラにて、致命的エラーを検出した。	当社技術員に連絡してください。	4
133	csl	UPA I/O log request CE(xxxxxxxx)	IO 内部または System board から IO への data correctable error を検出しました。	当社技術員に連絡してください。	4
134	csl	UPA I/O log request UE(xxxxxxxx)	IO 内部または System board から IO への data Uncorrectable error を検出しました。	当社技術員に連絡してください。	4
135	csl	UPA I/O log request(xxxxxxxx)	IO 内部または System board から IO への data Uncorrectable error または Correctable error を検出しました。	当社技術員に連絡してください。	4
136	csl	UPA timeout error (XXXXXXXX)	UPA バス上で、タイムアウトを検出した。	当社技術員に連絡してください。	4
137	csl	UPA timeout error SXXX LOGID=XXXX	UPA バス上で、タイムアウトを検出した。	当社技術員に連絡してください。	4
138	csl	UPS Expire Time	UPS 識別:XXXX の UPS バッテリ寿命が超過した。	当社技術員に連絡してください。	4
139	csl	Watchdog Timeout(XXXXXXXX)	CPU にて、Watchdog Timeout を検出した。	当社技術員に連絡して下さい。	4
140	csl	Watchdog	CPU の Watchdog Timeout を検出し	当社技術員に連	4

		Timeout(xxxxxxxx)	ました。	絡してください。	
141	csl	XB-DDC Expire Time	XB-DDC 寿命が超過した。	当社技術員に連絡してください。	4
142	csl	xxxx hot firmware update failed(xxxxxx)	xxxx のシステム運用中アップデートに失敗しました。	当社技術員に連絡して下さい。	0
143	csl	xxxx update failed(xxxxxx)	xxxx のシステム運用中アップデートに失敗しました。	当社技術員に連絡して下さい。	0

B.2.2 通知レベル:Warning

[通報レベル] - 下の表では「通報」と表記しています。
0:通報しない 2:システム管理者に通報 3:当社技術員および REMCS センタに通報 4:システム管理者、当社技術員および REMCS センタに通報

Warning(1)

No.	検出元識別	メッセージ	エラー内容	対処方法	通報
1	SCF	Address duplicated	RCI 管理テーブル版数不一致	当社技術員に連絡して下さい。	4
2	SCF	Address Duplicated	RCI アドレス重複異常	当社技術員に連絡してください。	0
3	SCF	Exhaust high temperature warning	排気温度警告	当社技術員に連絡してください。	4
4	SCF	Firmware error code=3002	RCI トークンパッシングタイムアウト	当社技術員に連絡してください。	0
5	SCF	Firmware error code=3003	RCI トークンタイムアウト	当社技術員に連絡してください。	0
6	SCF	Firmware error code=3004	RCI データ送受信タイムアウト	当社技術員に連絡してください。	0
7	SCF	Firmware error code=xxxx	Invalid Command Code	当社技術員に連絡してください。	3
8	SCF	Firmware error. (busy)	TX Buffer busy	当社技術員に連絡してください。	3
9	SCF	Firmware error. (code)	コードがサポートされていない	当社技術員に連絡してください。	3
10	SCF	Firmware error. (data)	コードはサポートされているが, データが不正	当社技術員に連絡してください。	3
11	SCF	Firmware error. (send)	送信エラー	当社技術員に連絡してくだ	3

				い。	
12	SCF	Illegal voltage accuracy (Voltage no. =XX)	電圧精度異常	当社技術員に連絡してください。	4
13	SCF	Inhalation-of-air high temperature alarm	吸気温度異常	当社技術員に連絡してください。	4
14	SCF	Inhalation-of-air high temperature warning	吸気温度警告	当社技術員に連絡してください。	4
15	SCF	Inhalation-of-air low temperature warning	吸気低温度警告	当社技術員に連絡してください。	4
16	SCF	Instruction Retry(xxxx)	LOG REQ 発生	当社技術員に連絡して下さい	4
17	SCF	LCI Config Check Error	LCI 状態確認コマンドで異常を検出しました。	当社技術員に連絡してください。	3
18	SCF	LCI Line Error (LINE NO=xx)	LCI Line Error	当社技術員に連絡してください。	0
19	SCF	NODE line error (subnet=xx, ID=yy)	NODE Error	当社技術員に連絡してください。	3
20	SCF	Node undefined	RCI 管理テーブル版数不一致	当社技術員に連絡して下さい。	4
21	SCF	Node Undefined	未登録ノードが挿入された。	当社技術員に連絡してください。	0
22	SCF	NVRAM Low Battery	NVRAM 低電圧警告	当社技術員に連絡してください。	4
23	SCF	Output is out of range (DDCNO=xx)	Output is out of range	当社技術員に連絡してください。	4
24	SCF	Processor detected errors(xxxx)	CPU LOGREQ を検出	当社技術員に連絡してください。	4
25	SCF	Replaceable error detected(XXXX)	LOGREQ を検出	当社技術員に連絡してください。	4
26	SCF	SCF Dump	SCF Dump 要求。	当社技術員に連絡してください。	3
27	SCF	SCF Switched and Retry	SCF 切り替えしてリトライ(スレーブ SCF のタイムアウト検出)	当社技術員に連絡してください。	3
28	SCF	SCFC access check error	SCFC アクセス診断で異常終了	当社技術員に連絡してください。	3

29	SCF	SCFC access error	SCFC アクセスで異常終了	当社技術員に連絡してください。	3
30	SCF	SCFP board bus error (retry completed)	SCFP パリティエラー(リトライ成功)	当社技術員に連絡してください。	3
31	SCF	Setup Data Lost	SCF ボードの情報が初期化され設定データが消去された	当社技術員に連絡してください。	0
32	SCF	Status check error	RCI 管理テーブル版数不一致	当社技術員に連絡して下さい。	4
33	SCF	Status Check Error	RCI Alivecheck エラー	当社技術員に連絡してください。	0
34	SCF	Table version mismatch	RCI 管理テーブル版数不一致	当社技術員に連絡して下さい。	4
35	SCF	Table Version Unmatch	RCI 管理テーブル版数不一致	当社技術員に連絡してください。	0
36	SCF	Thermal Warning (PARTS=xx)	Thermal High Warning	当社技術員に連絡してください。	0
37	SCF	Uncorrectable error detected(xxxx)	CPU LOGREQ を検出	当社技術員に連絡してください。	4
38	SCF	UPS Battery Low. UPC#X	UPC に接続される UPS からバッテリ低電圧通知	当社技術員に連絡してください。	4

Warning(2)

No.	検出元識別	メッセージ	エラー内容	対処方法	通報
1	RCI_I/O	AC alarm (code=xx, detail=yyyy)	AC アラーム	当社技術員に連絡してください。	4
2	RCI_I/O	Address duplicated	RCI 管理テーブル版数不一致	当社技術員に連絡してください。	4
3	RCI_I/O	diag alarm (code=xx, detail=yyyy)	自己診断アラーム	当社技術員に連絡してください。	0
4	RCI_I/O	Extend power interface alarm (code=xx, detail=yyyy)	他電源制御インタフェースアラーム	当社技術員に連絡してください。	0
5	RCI_I/O	FAN#xx alarm (code=xx)	FAN ユニットアラーム	当社技術員に連絡してください。	4
6	RCI_I/O	Firmware error code=XXXX	RCI データ送受信タイムアウト	当社技術員に連	4

				絡してください。	
7	RCI_I/O	Memory backup battery alarm (code=xx, BATTNO=yy)	メモリバックアップ電池アラーム	当社技術員に連絡してください。	4
8	RCI_I/O	Mount alarm (code=xx, detail=yyyy)	マウントアラーム	当社技術員に連絡してください。	0
9	RCI_I/O	Node undefined	RCI 管理テーブル版数不一致	当社技術員に連絡してください。	4
10	RCI_I/O	Power Unit alarm (code=xx, POWNO=yy, OUTNO=zz)	電源アラーム	当社技術員に連絡してください。	4
11	RCI_I/O	Status check error	RCI 管理テーブル版数不一致	当社技術員に連絡してください。	4
12	RCI_I/O	Table version mismatch	RCI 管理テーブル版数不一致	当社技術員に連絡してください。	4
13	RCI_I/O	Thermal alarm (code=xx, PARTNO=yy)	温度アラーム	当社技術員に連絡してください。	4
14	RCI_I/O	UPS alarm (code=xx, UPSNO=yy)	UPS アラーム	当社技術員に連絡してください。	4

Warning(3)

No.	検出元識別	メッセージ	エラー内容	対処方法	通報
1	POST	Fatal SB offline	FATAL 発生(SC 要因で FATAL が発生した。)	当社技術員に連絡してください。	4
2	POST	Processor offline	OS が異常を検出した CPU を、縮退した。	当社技術員に連絡してください。	4

Warning(4)

No.	検出元識別	メッセージ	エラー内容	対処方法	通報
1	OBP	[AutoBoot Stop]TOD data error	TOD の設定時刻が異常、または全 TOD 間の時間が 10 分以上の誤差がある。	当社技術員に連絡して下さい。	0

Warning(5)

No.	検出元識別	メッセージ	エラー内容	対処方法	通報
1	csl	agid lv0 error (XXXXXXXX)	データ送信完了確認ができない期間があったが回復した。	当社技術員に連絡してください。	4
2	csl	Bus protocol error(xxxxxxxx)	CPU が BUSprotocol error を検出しました。	当社技術員に連絡してください。	3
3	csl	clk system hard err detected. Replace.(XXXXXXXX)	HSW ボード内の CLK 回路にて、エラーを検出した。	当社技術員に連絡して下さい。	4
4	csl	Console-path of Cabinet#y-SB#a in Partition#X was disconnected	パーティション#X の console-path が切り離されました。	「B.7.5 Console-path の切り替えメッセージが表示された場合」を参照してください。	0
5	csl	CPU DATA log request(xxxxxxxx)	SYSTEM が CPU からの data error を検出した。	当社技術員に連絡してください。	4
6	csl	CPU DATA uncorrectable error(XXXXXXXX)	CPU からの DATA に UE を検出した。	当社技術員に連絡して下さい。	4
7	csl	DDCON Breakdown LCI message analysis needed (XXXXXXXXX)	BP の DDCON 故障が原因と思われる BP の電源断が発生した。詳細は、LCI メッセージを解析して下さい。	当社技術員に連絡してください。	4
8	csl	deoN agid lv0 error (correctable) (XXXXXXXX); opposite=HS_Cabinet#%d-HS#%d-HEO#z-PRM#m	データ送信完了確認ができない期間があったが回復した。	当社技術員に連絡して下さい。	4
9	csl	deoN counter error (XXXXXXXX)	LSI 内部カウンタにパリティエラーを検出した。	当社技術員に連絡して下さい。	4
10	csl	deoN data length error (from DTU) (XXXXXXXX)	データ長エラーを検出した。	当社技術員に連絡して下さい。	4
11	csl	deoN data overflow error (from DTU) (XXXXXXXX)	データバッファオーヴァフローを検出した。	当社技術員に連絡して下さい。	4
12	csl	deoN data parity error (from DTU) (XXXXXXXX)	データ系パリティエラーを検出した。	当社技術員に連絡して下さい。	4
13	csl	deoN data type error (from DTU) (XXXXXXXX)	データ型エラーを検出した。	当社技術員に連絡して下さい。	4
14	csl	deoN fgid lv0 error (correctable) (XXXXXXXX); opposite=HS_Cabinet#%d-HS#%d-HEO#z(eoM)	接続先のバッファ full 状態が、規定時間継続したが回復した。	当社技術員に連絡して下さい。	4
15	csl	deoN internal error (XXXXXXXX)	LSI 内部矛盾エラーを検出した。	当社技術員に連絡して下さい。	4
16	csl	deoN ram data parity error (from DTU) (XXXXXXXX)	LSI 内 RAM 読み出しデータにパリティエラーを検出した。	当社技術員に連絡して下さい。	4

17	csl	deoN serial length error (from DTU) (XXXXXXXX)	シリアルデータ長エラーを検出した。	当社技術員に連絡して下さい。	4
18	csl	deoN serial parity error (from DTU) (XXXXXXXX)	シリアルデータパリティエラーを検出した。	当社技術員に連絡して下さい。	4
19	csl	deoN undefined lv0 error (correctable) (XXXXXXXX)	その他の回復可能エラーを検出した。	当社技術員に連絡して下さい。	4
20	csl	deoN undefined lv1 error (XXXXXXXX)	その他のエラーを検出した。	当社技術員に連絡して下さい。	4
21	csl	deoN w0w2 parity error (correctable) (XXXXXXXX); opposite=HS_Cabinet#%d-HS#%d-HEO#z(eoM)	再送制御信号のパリティエラーを検出した。	当社技術員に連絡して下さい。	4
22	csl	DIMM uncorrectable error(XXXXXXXX)	DIMM にて、UE を検出した。	当社技術員に連絡して下さい。	4
23	csl	DTAG correctable error (XXXXXXXX)	システムボードの DTAG にて、訂正可能なエラーを検出した。	当社技術員に連絡してください。	4
24	csl	DTAG correctable error SXXX LOGID=XXXX	システムボードの DTAG にて、訂正可能なエラーを検出した。	当社技術員に連絡してください。	4
25	csl	DTU receive timeout(xxxxxxxx)	DTU で受信データのタイムアウトを検出した。	当社技術員に連絡してください。	4
26	csl	eo#n fgid lv0 error (XXXXXXXX)	接続先のバッファ full 状態が、規定時間継続したが回復した。	当社技術員に連絡してください。	4
27	csl	eo#n fgid lv1 error (XXXXXXXX)	接続先のバッファ full 状態が、規定時間継続したため、DTB-HS 接続を切り離した。	当社技術員に連絡してください。	4
28	csl	eo#n int'f clk buff wr ctr err detected.(XXXXXXXX)	HEO-HSW 間インタフェースにて、クロック乗り換えバッファカウンタエラーを検出した。	当社技術員に連絡して下さい。	4
29	csl	eo#n w0w2 parity error (XXXXXXXX)	再送制御信号のパリティエラーを検出した。	当社技術員に連絡してください。	4
30	csl	eo-inbuf#n overflow detected.(XXXXXXXX)	HEO からの受信データバッファオーヴァフローを検出した。	当社技術員に連絡して下さい。	4
31	csl	eo-inbuf#n tkn overflow detected.(XXXXXXXX)	HEO-HSW インタフェースにて、転送データオーヴァフローを検出した。	当社技術員に連絡して下さい。	4
32	csl	eo-inbuf#n tkn underflow detected.(XXXXXXXX)	HEO-HSW インタフェースにて、転送データアンダフローを検出した。	当社技術員に連絡して下さい。	4
33	csl	eo-inbuf#n underflow detected.(XXXXXXXX)	HEO からの受信データバッファアンダフローを検出した。	当社技術員に連絡して下さい。	4
34	csl	eoN agid lv0 error (correctable) (XXXXXXXX); opposite=Node#%d-Cabinet#%d-DTB#w-PRM#m	データ送信完了確認ができない期間があったが回復した。	当社技術員に連絡して下さい。	4

35	csl	eoN agid-rxchk (XXXXXXXX)	データ送信完了確認と受信ができない時間が長いため、DTB-HS 接続を切り離した。eoN の N には識別番号が表示される。	当社技術員に連絡してください。	4
36	csl	eoN agid-txchk (XXXXXXXX)	データ送信完了確認ができない時間が長いため、DTB-HS 接続を切り離した。eoN の N には識別番号が表示される。	当社技術員に連絡してください。	4
37	csl	eoN connection not established yet (XXXXXXXX)	DTU 起動時に HS 接続が確立しない。eoN の N には識別番号が表示される。	当社技術員に連絡してください。	4
38	csl	eoN counter error (XXXXXXXX)	LSI 内部カウンタにパリティエラーを検出した。	当社技術員に連絡して下さい。	4
39	csl	eoN data length error (from one of HSWBs) (XXXXXXXX)	HSW からの受信データ長エラーを検出した。	当社技術員に連絡して下さい。	4
40	csl	eoN data length error (from SW) (XXXXXXXX)	データ長エラーを検出した。	当社技術員に連絡して下さい。	4
41	csl	eoN data length error (XXXXXXXX)	EOLSI にてデータ長エラーを検出した。eoN の N には識別番号が表示される。	当社技術員に連絡してください。	4
42	csl	eoN data overflow error (from one of HSWBs) (XXXXXXXX)	HSW からの受信データバッファオーヴァフローを検出した。	当社技術員に連絡して下さい。	4
43	csl	eoN data overflow error (from SW) (XXXXXXXX)	データバッファオーヴァフローを検出した。	当社技術員に連絡して下さい。	4
44	csl	eoN data overflow error (XXXXXXXX)	EOLSI にてデータバッファオーヴァフローを検出した。eoN の N には識別番号が表示される。	当社技術員に連絡してください。	4
45	csl	eoN data parity error (from one of HSWBs) (XXXXXXXX)	HSW からの受信データにパリティエラーを検出した。	当社技術員に連絡して下さい。	4
46	csl	eoN data parity error (from SW) (XXXXXXXX)	データ系パリティエラーを検出した。	当社技術員に連絡して下さい。	4
47	csl	eoN data parity error (XXXXXXXX)	EOLSI にてデータ系パリティエラーを検出した。eoN の N には識別番号が表示される。	当社技術員に連絡してください。	4
48	csl	eoN data type error (from one of HSWBs) (XXXXXXXX)	HSW からの受信データ型エラーを検出した。	当社技術員に連絡して下さい。	4
49	csl	eoN data type error (from SW) (XXXXXXXX)	データ型エラーを検出した。	当社技術員に連絡して下さい。	4
50	csl	eoN data type error(XXXXXXXX)	EOLSI にてデータ型エラーを検出した。eoN の N には識別番号が表示される。	当社技術員に連絡してください。	4
51	csl	eoN fgid lv0 error (correctable) (XXXXXXXX); opposite=Node#%d-Cabinet#%d-DTB#w (deoM)	接続先のバッファ full 状態が、規定時間継続したが回復した。	当社技術員に連絡して下さい。	4
52	csl	eoN fgid lv1 error	接続先のバッファ full 状態が、規	当社技術員に連	4

		(disconnected) (XXXXXXXX); opposite=Node#%d-Cabinet#%d-DTB#w (deoM)	定時間継続したため、DTB-HS 接続を切り放した。	絡して下さい。	
53	csl	eoN internal error (XXXXXXXX)	LSI 内部矛盾エラーを検出した。	当社技術員に連絡して下さい。	4
54	csl	eoN ram data parity error (from SW) (XXXXXXXX)	LSI 内 RAM 読み出しデータにパリティエラーを検出した。	当社技術員に連絡して下さい。	4
55	csl	eoN ram data parity error (XXXXXXXX)	EOLSI にて LSI 内 RAM 読み出しデータにパリティエラーを検出した。eoN の N には識別番号が表示される。	当社技術員に連絡してください。	4
56	csl	eoN serial length error (from SW) (XXXXXXXX)	シリアルデータ長エラーを検出した。	当社技術員に連絡して下さい。	4
57	csl	eoN serial length error (XXXXXXXX)	EOLSI にてシリアルデータ長エラーを検出した。eoN の N には識別番号が表示される。	当社技術員に連絡してください。	4
58	csl	eoN serial parity error (from SW) (XXXXXXXX)	シリアルデータパリティエラーを検出した。	当社技術員に連絡して下さい。	4
59	csl	eoN serial parity error (XXXXXXXX)	EOLSI にてシリアルデータパリティエラーを検出した。eoN の N には識別番号が表示される。	当社技術員に連絡してください。	4
60	csl	eoN sync error (from one of HSWBs) (XXXXXXXX)	HSW からの受信データに SYNC エラーを検出した。	当社技術員に連絡して下さい。	4
61	csl	eoN undefined lv0 error (correctable) (XXXXXXXX)	その他の回復可能エラーを検出した。	当社技術員に連絡して下さい。	4
62	csl	eoN undefined lv1 error (XXXXXXXX)	その他のエラーを検出した。	当社技術員に連絡して下さい。	4
63	csl	eoN w0w2 parity error (correctable) (XXXXXXXX); opposite=Node#%d-Cabinet#%d-DTB#w (deoM)	再送制御信号のパリティエラーを検出した。	当社技術員に連絡して下さい。	4
64	csl	eo-outbuf#n overflow detected.(XXXXXXXX)	HEO への送信データバッファオーヴァフローを検出した。	当社技術員に連絡して下さい。	4
65	csl	eo-outbuf#n underflow detected.(XXXXXXXX)	HEO への送信データバッファアンダフローを検出した。	当社技術員に連絡して下さい。	4
66	csl	FAN Replace Time	FAN 寿命のため交換してください。	当社技術員に連絡してください。	4
67	csl	FEP Replace Time	FEP 寿命のため交換してください。	当社技術員に連絡してください。	4
68	csl	Hang detected while packet sending (XXXXXXXX)	パケット送信中にタイムアウトを検出した。	当社技術員に連絡して下さい。	4
69	csl	hard err detected. Replace.(XXXXXXXX)	HSW ボード内の SW 回路にて、エラーを検出した。	当社技術員に連絡して下さい。	4
70	csl	HBCB-BAR eo-in mask data	HEO からのバリアマスクデータに、	当社技術員に連	4

		detected.(XXXXXXXX)	パリティエラーを検出した。	絡して下さい。	
71	csl	HBCB-BAR eo-in mask length detected.(XXXXXXXX)	HEO からのバリアマスクデータに、長さエラーを検出した。	当社技術員に連絡して下さい。	4
72	csl	HBCB-BAR eo-inclk#n source-sync clk detected.(XXXXXXXX)	HEO からの送信クロックに、異常を検出した。	当社技術員に連絡して下さい。	4
73	csl	HBCB-BAR hard err detected. Replace.(XXXXXXXX)	HBC ボード内のバリア回路にて、エラーを検出した。	当社技術員に連絡して下さい。	4
74	csl	HBCB-BAR mb-in mask cntl detected.(XXXXXXXX)	接続 HBC からのバリアマスク制御データに、エラーを検出した。	当社技術員に連絡して下さい。	4
75	csl	HBCB-BAR mb-in mask data detected.(XXXXXXXX)	接続 HBC からのバリアマスクデータに、エラーを検出した。	当社技術員に連絡して下さい。	4
76	csl	HBCB-BAR mb-in mask length detected.(XXXXXXXX)	接続 HBC からのバリアマスクデータに、長さエラーを検出した。	当社技術員に連絡して下さい。	4
77	csl	HBCB-BAR mb-inclk source-sync clk detected.(XXXXXXXX)	接続 HBC からの送信クロックに、異常を検出した。	当社技術員に連絡して下さい。	4
78	csl	HBCB-CLK clk system hard err detected. Replace.(XXXXXXXX)	HBC ボード内の CLK 回路にて、エラーを検出した。	当社技術員に連絡して下さい。	4
79	csl	hsw#n int'f clk buff wr ctr err detected(XXXXXXXX)	HSW-HSW 間インタフェースにて、クロック乗り換えバッファカウンタエラーを検出した。	当社技術員に連絡して下さい。	4
80	csl	hsw-inbuf#n overflow detected.(XXXXXXXX)	接続 HSW からの受信データバッファオーヴァフローを検出した。	当社技術員に連絡して下さい。	4
81	csl	hsw-inbuf#n tkn overflow detected.(XXXXXXXX)	HSW-HSW インタフェースにて、転送データオーヴァフローを検出した。	当社技術員に連絡して下さい。	4
82	csl	hsw-inbuf#n tkn underflow detected.(XXXXXXXX)	HSW-HSW インタフェースにて、転送データアンダフローを検出した。	当社技術員に連絡して下さい。	4
83	csl	hsw-inbuf#n underflow detected.(XXXXXXXX)	接続 HSW からの受信データバッファアンダフローを検出した。	当社技術員に連絡して下さい。	4
84	csl	Instruction retry(xxxxxxxx)	CPU の命令リトライが発生した	当社技術員に連絡してください。	4
85	csl	Instruction retry(xxxxxxxx)	CPU の命令リトライが発生した。	当社技術員に連絡してください。	4
86	csl	Interconnect address error (XXXXXXXX)	・クロスバインタコネクトアドレスクロスバにて、エラーを検出した。 ・NAB 間インタフェースにて、PD を検出した。	当社技術員に連絡してください。	4
87	csl	Interconnect bus error (XXXXXXXX)	クロスバインタコネクトアドレスクロスバにて、エラーを検出した。	当社技術員に連絡してください。	4
88	csl	Interconnect CC error	クロスバインタコネクト CST クロ	当社技術員に連	4

		(XXXXXXXX)	スバにて、エラーを検出した。	絡してください。	
89	csl	Interconnect data correctable error (XXXXXXXX)	クロスバインタコネクトデータクロスバにて、訂正可能なエラーを検出した。	当社技術員に連絡してください。	4
90	csl	Interconnect data correctable error SXXX LOGID=XXXX	クロスバインタコネクトデータクロスバにて、訂正可能なエラーを検出した。	当社技術員に連絡してください。	4
91	csl	Interconnect data correctable error SXXX LOGID=XXXX SUB=XB#n,..	クロスバインタコネクト CST クロスバにて、訂正可能なエラーを検出した。	当社技術員に連絡してください。	4
92	csl	Interconnect data error (XXXXXXXX)	NDB 間インタフェースにて、PD を検出した。	当社技術員に連絡して下さい。	4
93	csl	Interconnect data error SXXX LOGID=XXXX	クロスバインタコネクトデータクロスバにて、エラー又は訂正可能なエラーを検出した。	当社技術員に連絡してください。	4
94	csl	Invalid address error (XXXXXXXX)	不当アドレスエラーを検出した。	当社技術員に連絡してください。	0
95	csl	Invalid interrupt error (XXXXXXXX)	不当割り込みを検出した。	当社技術員に連絡してください。	0
96	csl	IO DATA uncorrectable error(XXXXXXXX)	IO からの DATA に UE を検出した。	当社技術員に連絡して下さい。	4
97	csl	Load data uncorrectable error(xxxxxxxx)	DTB で Load data の UE を検出した。	当社技術員に連絡してください。	4
98	csl	lock-detect down (XXXXXXXX)	光インタフェースの受信クロック不良、あるいは相手モジュールでの異常切断のため、DTB-HS 接続を切り離した。	当社技術員に連絡してください。	4
99	csl	Memory invalid access error (XXXXXXXX)	メモリに対する不当なアクセスを検出した。	当社技術員に連絡してください。	0
100	csl	No error region	要因無しのハードエラーが発生した。	当社技術員に連絡してください。	4
101	csl	paroli bit altered (XXXXXXXX)	光信号の故障を検出し、予備信号に交替した。	当社技術員に連絡してください。	4
102	csl	pll down (XXXXXXXX)	DTB-HS 接続確立待ち中に受信インタフェース不良となった。	当社技術員に連絡してください。	4
103	csl	Process damage error(XXXXXXXX)	PD を検出した。	当社技術員に連絡して下さい。	4
104	csl	Processor detected errors(xxxxxxxx)	CPU にてエラーを検出しました。	当社技術員に連絡してください。	3
105	csl	Processor fatal error (XXXXXXXX)	プロセサがエラーを検出した。	当社技術員に連絡してくださ	4

				い。	
106	csl	r-grain lv0 error (XXXXXXXX)	データ受信が正常にできない期間があったが回復した。	当社技術員に連絡してください。	4
107	csl	RX lock-detect down (disconnected) (XXXXXXXX); opposite=HS_Cabinet#%d-HS#%d-HEO#z-PRM#m	光インタフェースの受信クロック不良、あるいは相手モジュールでの異常切断のため、DTB-HS 接続を切り放した。	当社技術員に連絡して下さい。	4
108	csl	RX lock-detect down (disconnected) (XXXXXXXX); opposite=Node#%d-Cabinet#%d-DTB#w-PRM#m	光インタフェースの受信クロック不良、あるいは相手モジュールでの異常切断のため、DTB-HS 接続を切り放した。	当社技術員に連絡して下さい。	4
109	csl	RX paroli bit altered (XXXXXXXX); opposite=HS_Cabinet#%d-HS#%d-HEO#z-PRM#m	光信号の故障を検出し、予備信号に交替した。	当社技術員に連絡して下さい。	4
110	csl	RX paroli bit altered (XXXXXXXX); opposite=Node#%d-Cabinet#%d-DTB#w-PRM#m	光信号の故障を検出し、予備信号に交替した。	当社技術員に連絡して下さい。	4
111	csl	RX pll down (XXXXXXXX); opposite=HS_Cabinet#%d-HS#%d-HEO#z-PRM#m	DTB-HS 接続確立待ち中に受信インタフェース不良となった。	当社技術員に連絡して下さい。	4
112	csl	RX pll down (XXXXXXXX); opposite=Node#%d-Cabinet#%d-DTB#w-PRM#m	DTB-HS 接続確立待ち中に受信インタフェース不良となった。	当社技術員に連絡して下さい。	4
113	csl	RX r-grain lv0 error (correctable) (XXXXXXXX); opposite=HS_Cabinet#%d-HS#%d-HEO#z-PRM#m	データ受信が正常にできない期間があったが回復した。	当社技術員に連絡して下さい。	4
114	csl	RX r-grain lv0 error (correctable) (XXXXXXXX); opposite=Node#%d-Cabinet#%d-DTB#w-PRM#m	データ受信が正常にできない期間があったが回復した。	当社技術員に連絡して下さい。	4
115	csl	SCF log request (XXXXXXXX)	SCFI で recovery 不可能なエラーを検出した。	当社技術員に連絡してください。	4
116	csl	System recovery error (XXXXXXXX)	Recovery 可能なエラーを検出した。	当社技術員に連絡してください。	0
117	csl	Uncorrectable error(FRU is not clear,see other UE messages.) (xxxxxxxx)	FRU 特定不能な UE を検出した。	当社技術員に連絡してください。	4
118	csl	Uncorrectable error(Internal) (XXXXXXXX)	CPU 内部にて、UE を検出した。	当社技術員に連絡して下さい。	4
119	csl	Uncorrectable error(Marked) (xxxxxxxx)	CPU 起因の Uncorrectable error を検出しました。	当社技術員に連絡してくださ	3

				い。	
120	csl	Uncorrectable error(Outside)(XXXXXXXX)	システムから伝搬して来た UE を検出した。	当社技術員に連絡して下さい。	4
121	csl	Uncorrectable error (xxxxxxxx)	System board 要因の Uncorrectable error を検出しました。	当社技術員に連絡してください。	3
122	csl	UPA bus error (XXXXXXXX)	システムボード内の UPA バスにて、エラーを検出した。	当社技術員に連絡してください。	4
123	csl	UPA I/O fatal error (XXXXXXXX)	PCI バスコントローラにて、エラーを検出した。	当社技術員に連絡してください。	4
124	csl	UPA I/O log request UE (xxxxxxxx)	IO 内部または経路で Uncorrectable error を検出しました。	当社技術員に連絡してください。	3
125	csl	UPA I/O log request (xxxxxxxx)	IO 内部または経路で Uncorrectable error または Correctable error を検出しました。	当社技術員に連絡してください。	3
126	csl	UPS Replace Time	UPS 識別:XXXX の UPS バッテリ寿命のため交換してください。	当社技術員に連絡してください。	4
127	csl	Watchdog Timeout (xxxxxxxx)	CPU が WDT を検出しました。	当社技術員に連絡してください。	3
128	csl	XB-DDC Replace Time	XB-DDC 寿命のため交換してください。	当社技術員に連絡してください。	4

B.2.3 通知レベル:Information

[通報レベル] - 下の表では「通報」と表記しています。
0:通報しない 2:システム管理者に通報 3:当社技術員および REMCS センタに通報 4:システム管理者、当社技術員および REMCS センタに通報

Information(1)

No.	検出元識別	メッセージ	通知内容	対処方法	通報
1	SCF	[XXXX] #x lcifirm update complete	ファームアップデートが正常に終了した。	なし	0
2	SCF	[XXXX] #x lcifirm update fail	ファームアップデートに失敗した。	当社技術員に連絡してください。	0
3	SCF	AC power down (UPC#xx)	UPC に接続される UPS から停電通知。	なし	2
4	SCF	AC power down. UPC#x	UPC に接続される UPS から停電通知。	なし	4
5	SCF	AC power recover (UPC#xx)	UPC に接続される UPS から復電通知。	なし	2

6	SCF	AC power recover. UPC#x	UPC に接続される UPS から復電通知。	なし	4
7	SCF	ACFAIL occurred (ACS=xx)	ACFAIL が発生(GP7000F モデル 1000/2000、PRIMEPOWER 800/1000/2000 の場合)	なし	2
8	SCF	ACFAIL occurred (ACS=x)	ACFAIL が発生 (PRIMEPOWER 900/1500/2500/HPC2500 の場合)	なし	4
9	SCF	ACFAIL occurred (ACS=xx)	ACFAIL が発生 (PRIMEPOWER 900/1500/2500/HPC2500 の場合)	なし	4
10	SCF	ACFAIL recovered (ACS=xx)	ACFAIL 復電 (GP7000F モデル 1000/2000、PRIMEPOWER 800/1000/2000 の場合)	なし	2
11	SCF	ACFAIL recovered (ACS=x)	ACFAIL 復電(PRIMEPOWER 900/1500/2500/HPC2500 の場合)	なし	4
12	SCF	ACFAIL recovered (ACS=xx)	ACFAIL 復電(PRIMEPOWER 900/1500/2500/HPC2500 の場合)	なし	4
13	SCF	Alive check timeout	他系 alive チェックタイムアウトを検出した	なし	0
14	SCF	Altitude changed by SW Operation from (xx) x 500m to (yy) x 500m	パネル操作により高度設定が xx から yy に変更された。	なし	0
15	SCF	Attach operation [XXXX]	XXXX が挿入された。	なし	0
16	SCF	Attach operation [XXXX] (false)	XXXX の挿入に失敗した。	当社技術員に連絡して下さい。	0
17	SCF	Attach operation [XXXX] (pass)	XXXX が挿入された。	なし	0
18	SCF	Attach operation cancel [XXXX](configuration error)	XXXX の交換ができない。	当社技術員に連絡して下さい。	0
19	SCF	Attach operation cancel[XXXX] #x(configuration error)	XXXX の交換ができない。	当社技術員に連絡してください。	0
20	SCF	Attach operation[XXXX] #x	XXXX が挿入された。	なし	0
21	SCF	Breaker OFF [XXXX]	XXXX のサーキットブレーカが OFF された。	なし	0
22	SCF	Breaker OFF[XXXX] #x	XXXX のサーキットブレーカが OFF された。	なし	0
23	SCF	Breaker ON [XXXX]	XXXX のサーキットブレーカが ON された。	なし	0
24	SCF	Breaker ON[XXXX] #x	XXXX のサーキットブレーカが ON された。	なし	0
25	SCF	Clock Source Node Switched	クロックソース変更(クロック確認異常による変更・筐体縮退による変更)	なし	0
26	SCF	Concurrent Replacement started	活性削除を開始	なし	0
27	SCF	Connection Error between	筐体間 SCF 通信の同期失敗	なし	0

		Cabinet SCFs			
28	SCF	Connection Error On SCFlink	SCFlink 間の通信異常	当社技術員に連絡してください。	4
29	SCF	Correctable error detected(xxxx)	LOGREQ を検出	当社技術員に連絡してください。	0
30	SCF	Data Framing Error	データフレーム異常	ネットワーク上のどこかのケーブルが接触不良です。確認してください。	0
31	SCF	Detach operation [XXXX]	XXXX が抜去された。	なし	0
32	SCF	Detach operation [XXXX] (false)	XXXX の抜去に失敗した。	当社技術員に連絡して下さい。	0
33	SCF	Detach operation [XXXX] (pass)	XXXX が抜去された。	なし	0
34	SCF	Detach operation[XXXX] #x	XXXX が抜去された。	なし	0
35	SCF	DIMM single bit error detected(xxxx)(FRU=DIMM #XXX-#XXX,DIMM#XXX-#XXX ,DIMM#XXX-#XXX,DIMM#XXX -#XXX)	LOGREQ を検出	なし	0
36	SCF	Disable 4CPU mode	4CPU モード解除	なし	3
37	SCF	Door Open (part=XX)	ドアが open された。	ドア状態を確認してください。	2
38	SCF	Failed in All Retry of SCFlink	Link のハード／ソフト異常により送信／受信のすべてのリトライに失敗した。	当社技術員に連絡して下さい。	0
39	SCF	failed to load as/as_mask register	割り込み発生後, AS/AS_MASK のロードに失敗	当社技術員に連絡してください。	0
40	SCF	failed to load Int/pc mask register	割り込み発生後の INT/PC MASK Reg のロードに失敗	当社技術員に連絡してください。	0
41	SCF	failed to load mask0/1 register	割り込み発生後, MASK0/1 のロードに失敗	当社技術員に連絡してください。	0
42	SCF	failed to read scf command code	SCF コマンドのコマンドコード読み出しに失敗	当社技術員に連絡してください。	0
43	SCF	failed to reset scf command request	SCF コマンドの Reset-AS に失敗	当社技術員に連絡してください。	0
44	SCF	failed to sense as/as_mask register	割り込み発生後, AS/AS_MASK のセンスに失敗	当社技術員に連絡してください。	0
45	SCF	failed to sense Int/pc	割り込み発生後の INT/PC MASK Reg	当社技術員に連絡してくださ	0

		mask register	のセンスに失敗	い。	
46	SCF	Fatal error	FATAL 発生によりスキャンログ、エラーログ収集	なし	0
47	SCF	Firm Update	マイクロプログラムを改版しました。	なし	0
48	SCF	firm update failed	ファームウェアのアップデートに失敗した。	当社技術員に連絡してください。	0
49	SCF	FPO	RCI EPOFF 指示	なし	4
50	SCF	FPO by the Panel or RCIC factor	パネル、または、RCIC による強制電源切断を実行した	なし	2
51	SCF	FPO for ACFAIL occurred	ACFAIL で強制切断	なし	4
52	SCF	FPO for INPUT FAILURE occurred	DC INPUT FAIL で強制切断	当社技術員に連絡して下さい	4
53	SCF	HS power on complete	HS の電源が投入されました。	なし	0
54	SCF	illegal as value	割り込み発生後の AS が未定義の値を示している	当社技術員に連絡してください。	0
55	SCF	Illegal DDC	DDC の誤実装	当社技術員に連絡してください。	0
56	SCF	Illegal mount	FEP 搭載位置違いだが電源投入可	当社技術員に連絡して下さい	0
57	SCF	Illegal processor combination	CPU の誤実装、あるいは、組み合わせ異常	当社技術員に連絡してください。	0
58	SCF	Illegal setting.(PWR-BP).	BP の電圧，受電系統の設定が誤っている	当社技術員に連絡して下さい。	0
59	SCF	Illegal system board	SB の誤実装	当社技術員に連絡してください。	0
60	SCF	Inhalation-of-air high temperature warning	吸気温度警告	当社技術員に連絡してください。	0
61	SCF	Initialize error or illegal mount of other SCF	他系 SCF の初期化異常、または、未実装	当社技術員に連絡してください。	4
62	SCF	Initialize Error of Other SCF	他系初期診断が異常を検出	なし	0
63	SCF	INPUT FAILURE occurred (DCS=xx)	DC INPUT FAIL 発生	当社技術員に連絡して下さい	4
64	SCF	INPUT FAILURE recovered (DCS=xx)	DC INPUT FAIL 復電	当社技術員に連絡して下さい	4
65	SCF	Invalid address error	ソフトエラー(IADRR 等)	なし	0
66	SCF	LCI firm up fail	ファームアップコマンドの失敗	当社技術員に連絡して下さい。	0
67	SCF	Log request	LOGREQ 発生によりエラーログ収集	なし	0

68	SCF	LoopBack Connection Error	LoopBack でのネットワーク異常	ネットワークケーブル・ハブを交換してください。	0
69	SCF	Mac address Error	二重 MAC アドレス異常	ネットワーク上に同一 MAC アドレスが混在しています。確認してください。	0
70	SCF	Master SCF abnormal ended and slave SCF switch to master	マスタ SCF がマスタの異常を検出して異常停止、スレーブ SCF はスレーブ*マスタに移行開始	当社技術員に連絡してください。	4
71	SCF	Master SCF abnormal ended with master authority abandonment	SCF 内のタスクが異常を検出し、他系に対してマスタ権放棄を送信、自系は異常停止。	当社技術員に連絡してください。	4
72	SCF	Master SCF#x switch was completed (addr=YYYYYYYY)	SCF#x が、マスタ SCF に切り替わった。	なし	0
73	SCF	Mode Switch = LOCK	オペレータパネルのモードが、lock となりました。	なし	0
74	SCF	Mode Switch = MAINTENANCE	オペレータパネルのモードが、mainte となりました。	なし	0
75	SCF	Mode Switch = UNLOCK	オペレータパネルのモードが、unlock となりました。	なし	0
76	SCF	no shown interrupt unit.	割り込み発生後,割り込み装置が示されていない	当社技術員に連絡してください。	0
77	SCF	Other SCF missing or broken. Could not initialize SCF.	他系 SCF の初期化異常、または、未実装	当社技術員に連絡して下さい。	4
78	SCF	Other SCF Rebooted	活性停止／異常停止がないのに初期診断が動作した。	なし	4
79	SCF	Other SCF Started Concurrent Addition	他系が挿入され、初期診断との通信を開始した	なし	0
80	SCF	Other SCF was not built in from difference Version Information	版数情報の違いから他系を組み込まなかった。(マスタ SCF が出力する。)	当社技術員に連絡して下さい。	0
81	SCF	Partition#x degenerated	パーティション縮退	当社技術員に連絡してください。	4
82	SCF	Partition#xx degenerated	パーティション縮退	当社技術員に連絡して下さい。	4
83	SCF	Partition#xx Interleave cancel	インターリーブに出来ない	当社技術員に連絡してください。	4
84	SCF	POST/OBP firm up fail	POST/OBP ファームアップ失敗	当社技術員に連絡して下さい。	0
85	SCF	Power fail	停電発生	なし	4
86	SCF	Power restart	復電	なし	2

87	SCF	Power-on failed (addr=xxxxxxxx)	システム電源投入に失敗した。	当社技術員に連絡してください。	3
88	SCF	Power-ON was stopped	電源投入処理の中断（全筐体縮退・全 SB の縮退）	当社技術員に連絡してください。	4
89	SCF	RCI Not Configration. The power supply cannot be turned on.	RCI 未構築のため電源投入不可。	当社技術員に連絡してください。	0
90	SCF	Replaceable error count over flow	Quiet 処理を実行	なし	3
91	SCF	Request event occurred from XXX	Request SW 事象が発生した。	なし	0
92	SCF	Retry of SCFLink Succeeded	Link のハード／ソフト異常により送信／受信のリトライで成功した。	なし	0
93	SCF	SB#xx DR addition operation to PID#yy attached waiting	DR：SB#xx を増設：PID#yy への組み込み処理完了待ち。	なし。	0
94	SCF	SB#xx DR addition operation to PID#yy completed	DR：SB#xx を増設：PID#yy への組み込み処理が完了しました。	なし。	0
95	SCF	SB#xx DR addition operation to PID#yy started	DR：SB#xx を増設：PID#yy への増設を開始しました。	なし。	0
96	SCF	SB#xx DR diagnosis is completed.	DR：診断が完了しました。	なし。	0
97	SCF	SB#xx DR move operation to PID#yy attached waiting	DR：SB#xx を移動：PID#yy への組み込み処理完了待ち。	なし。	0
98	SCF	SB#xx DR move operation to PID#yy completed	DR：SB#xx を移動：PID#yy への組み込み処理が完了しました。	なし。	0
99	SCF	SB#xx DR move operation to PID#yy started	DR：SB#xx を移動：PID#yy への移動を開始しました。	なし。	0
100	SCF	SB#xx DR operation Error=yy Detail=zz	DR：DR 中の異常を検出しました。（コード：yy、詳細：zz）	当社技術員に連絡してください。	0
101	SCF	SB#xx DR power off	DR：SB#xx を切り離し：SB#xx の電源が切断された。	なし。	0
102	SCF	SB#xx DR release operation PID#yy started	DR：SB#xx をプールへ切り離し：切り離し処理を開始しました。	なし。	0
103	SCF	SB#xx DR release operation to PID#yy completed	DR：SB#xx をプールへ切り離し：切り離し処理が完了しました。	なし。	0
104	SCF	SB#xx DR reset phase:zz.	DR：リセット（フェーズ：zz）	なし。	0
105	SCF	SB#n -> PID#yy DR (add) attach operation completed	DR：SB#n を増設：PID#yy への組み込み処理が完了しました	なし	0
106	SCF	SB#n -> PID#yy DR (add) connect operation	DR：SB#n を増設：SB プールへの組み込みを実行しています	なし	0

		executing			
107	SCF	SB#n -> PID#yy DR (add) diagnostic end	DR：SB#n を増設：診断が完了しました	なし	0
108	SCF	SB#n -> PID#yy DR (add) diagnostic end and set SB-pool	DR：SB#n を増設増設が完了し SB プールに入りました	なし	0
109	SCF	SB#n -> PID#yy DR (add) diagnostic error end	DR:SB#n を増設:診断でエラーが見つかりました。	当社技術員に連絡して下さい。	0
110	SCF	SB#n -> PID#yy DR (add) diagnostic for firmup operation executing	DR：SB#n を増設：ファーム版数アップのための診断を実行しています	なし	0
111	SCF	SB#n -> PID#yy DR (add) diagnostic status=zz	DR：SB#n を増設：診断中(フェーズ：zz)	なし	0
112	SCF	SB#n -> PID#yy DR (add) error=XX detail=YY	DR:SB#n を増設:DR 中に異常が発生しました。 (コード:XX、詳細：YY)	当社技術員に連絡して下さい。	0
113	SCF	SB#n -> PID#yy DR (add) prepared	DR：SB#n を増設：SB 増設の準備を始めました	なし	0
114	SCF	SB#n -> PID#yy DR (move) attach operation completed	DR：SB#n を PID#yy へ移動：PID#yy への組み込み処理が完了しました	なし	0
115	SCF	SB#n -> PID#yy DR (move) connect operation executing	DR：SB#n を PID#yy へ移動：PID#yy への組み込みを実行しています	なし	0
116	SCF	SB#n -> PID#yy DR (move) diagnostic end	DR：SB#n を PID#yy へ移動：診断が完了しました	なし	0
117	SCF	SB#n -> PID#yy DR (move) diagnostic error end	DR：SB#n を PID#yy へ移動：診断でエラーが見つかりました。	当社技術員に連絡してください。	0
118	SCF	SB#n -> PID#yy DR (move) diagnostic status=zz	DR：SB#n を PID#yy へ移動：診断中(フェーズ：zz)	なし	0
119	SCF	SB#n -> PID#yy DR (move) error=XX, detail=YY	DR：SB#n を PID#yy へ移動：DR 中に異常が発生しました(コード：XX、詳細：YY)	当社技術員に連絡してください。	0
120	SCF	SB#n -> PID#yy DR (release) disconnect operation end	DR：SB#n を SB プールへ切り離し：SB の切り離し処理が完了しました	なし	0
121	SCF	SB#n -> PID#yy DR (release) disconnect operation error end	DR：SB#n を SB プールへ：切り離し処理が異常終了しました	当社技術員に連絡してください。	0
122	SCF	SB#n -> PID#yy DR (release) error=XX, detail=YY	DR：SB#n を SB プールへ切り離し：DR 中に異常が発生しました(コード：XX、詳細：YY)	当社技術員に連絡してください。	0
123	SCF	SB#n PID#xx -> PID#yy DR (move) disconnect operation executing	DR：SB#n を PID#yy へ移動：PID#xx から SB の切り離し処理を実行しています	なし	0
124	SCF	SB#n PID#xx -> PID#yy DR (move) pick up from SB-pool	DR：SB#n を PID#yy へ移動：SB プールから SB の取り出しを実行しています	なし	0

125	SCF	SB#n PID#xx -> PID#yy DR (release) disconnect operation executing	DR：SB#n を SB プールへ切り離し：PID#xx から SB の切り離し処理を実行しています	なし	0
126	SCF	SB#n PID#yy DR (add) diagnostic error end	DR：SB#n を増設：診断でエラーが見つかりました。	当社技術員に連絡してください。	0
127	SCF	SB#n PID#yy DR (add) error=XX, detail=YY	DR：SB#n を増設：DR 中に異常が発生しました (コード：XX、詳細：YY)	当社技術員に連絡してください。	0
128	SCF	SB#n PID#yy DR (change) attach operation completed	DR：SB#n を交換：PID#yy への組み込み処理が完了しました	なし	0
129	SCF	SB#n PID#yy DR (change) connect operation executing	DR：SB#n を交換：PID#yy への組み込みを実行しています	なし	0
130	SCF	SB#n PID#yy DR (change) diagnostic end	DR：SB#n を交換：診断が完了しました	なし	0
131	SCF	SB#n PID#yy DR (change) diagnostic error end	DR：SB#n を交換：診断でエラーが見つかりました。	当社技術員に連絡してください。	0
132	SCF	SB#n PID#yy DR (change) diagnostic for firmup operation executing	DR：SB#n を交換：ファーム版数アップのための診断を実行しています	なし	0
133	SCF	SB#n PID#yy DR (change) diagnostic status=zz	DR：SB#n を交換：診断中(フェーズ：zz)	なし	0
134	SCF	SB#n PID#yy DR (change) disconnect operation executing	DR：SB#n を交換：PID#yy から SB の切り離し処理を実行しています	なし	0
135	SCF	SB#n PID#yy DR (change) error=XX detail=YY	DR:SB#n を交換:DR 中に異常が発生しました。 (コード:XX、詳細：YY)	当社技術員に連絡して下さい。	0
136	SCF	SB#xx PID#%yy DR change operation attached waiting	DR：SB#xx を交換：PID#yy への組み込み処理完了待ち。	なし。	0
137	SCF	SB#xx PID#yy DR change operation completed	DR：SB#xx を交換：PID#yy への組み込み処理が完了しました。	なし。	0
138	SCF	SB#xx PID#yy DR change operation start	DR：SB#xxx を交換：PID#yy での交換を開始しました。	なし。	0
139	SCF	Scan data area over flow	ログ領域の空きがない	なし	0
140	SCF	SCF Ready (addr=XXX)	SCF Ready 状態が通知された。	なし	0
141	SCF	SCF-LAN communication error (Cabinet#x-SCF#y)	SCF-LAN alive check 通信異常	なし	0
142	SCF	SCFlink Path Blockage as Abnormality for Interruption Frequent	CD 信号の割込み多発のため Link 間パス異常としてパス閉塞。1 分後にリトライを行う。	当社技術員に連絡して下さい。	0
143	SCF	Segment-ID changed by SW Operation from (xx) to (yy)	パネル操作により Segment-ID が xx から yy に変更された。	なし	0

144	SCF	Server-ID changed by SW Operation from (xx) to (yy)	パネル操作により Server-ID が xx から yy に変更された。	なし	0
145	SCF	Slave SCF abnormal ended and master stopped alive check	他系 SCF が自分の異常を検出して異常停止、自系 SCF はマスタなので、スレーブの alive チェックを停止	当社技術員に連絡してください。	4
146	SCF	Slave SCF switched to master forcedly	各タスクから切替 OK の応答はなかったが、強制的に切替を行った。	なし	0
147	SCF	Slave SCF#x switch disable (addr=XXX)	SCF が切り替え完了したこと示す。	当社技術員に連絡して下さい。	0
148	SCF	Slave SCF#x switch was completed (addr=YYYYYYYY)	SCF#x が、スレーブ SCF に切り替わった。	なし	0
149	SCF	spurious interrupt	割り込み発生後, 割り込み装置が示されていない	当社技術員に連絡してください。	0
150	SCF	Status change (code=xx, detail=yyyy)	ステータス変化通知	なし	0
151	SCF	Switch operation cancel [XXXX] (irregular status)	ボタンの組み合わせ異常	ボタンの状態を確認してください。	0
152	SCF	Switch operation cancel[UNIT] (other process executing)	他シーケンス動作中のため, スイッチ操作が抑止されました。	当社技術員に連絡してください	0
153	SCF	Switch operation cancel[UNIT] #X (other process executing)	他パーティションで DR 操作中のため、スイッチ操作がキャンセルされた。	他パーテションの DR 操作が終わった後に、再操作願います。	0
154	SCF	Switch operation cancel[XXXX] #x (irregular status)	ボタンの組み合わせ異常。	ボタンの状態を確認してください。	0
155	SCF	Switch Processing finished	切替処理が正常に終了した。	なし	0
156	SCF	Switch Processing Started	切替処理を開始した。	なし	0
157	SCF	System degenerated	システム縮退（XB の異常などで運用不可)	当社技術員に連絡してください。	4
158	SCF	System power off (addr=XXX)	システム電源が切断された。	なし	0
159	SCF	System power on (addr=XXX)	システム電源が投入された。	なし	0
160	SCF	System power on with System Diagnostic mode	ハードウェア保守モードで、システムが起動された。	当社技術員に連絡してください。	0
161	SCF	The firmware update request.	マイクロプログラムの改版を要求。	なし	0
162	SCF	The switch to Master	SCF が切り替え完了したこと示す。	当社技術員に連	0

		SCF#x was completed (addr=XXX)		絡して下さい。	
163	SCF	The switch to Slave SCF#x was completed (addr=XXX)	SCF が切り替え完了したこと示す。	当社技術員に連絡して下さい。	0
164	SCF	Unit degenerated	SB 縮退（JTAG 制御の失敗・LCI 制御の失敗）	当社技術員に連絡してください。	4
165	SCF	UNIT degrade. (CPU degraded)	CPU 縮退により, SB 投入不可	当社技術員に連絡してください。	0
166	SCF	unknown interrupt unit	割り込み発生後,構成に無い装置からの割り込みがあった	当社技術員に連絡してください。	0
167	SCF	UPS Battery Low (UPC#xx)	UPC に接続される UPS からバッテリ低電圧通知。	なし	0
168	SCF	XB Cable Connection Check Start	保守によるケーブル診断を開始した	なし	0
169	SCF	XB Cable Tuning Data Generate Start(ALL XB)	保守によるケーブルチューニングを開始した	なし	0
170	SCF	XB Cable Tuning Data Generate Start(XB%d)	保守によるケーブルチューニングを開始した	なし	0

Information(2)

No.	検出元識別	メッセージ	通知内容	対処方法	通報
1	POST	Cannot change SB Interleave mode by Memory configuration	Interleave 不可能。(Memory 構成が仕様違反)	当社技術員に連絡してください。	4
2	POST	Cannot change SB Interleave mode by SB position	Interleave 不可能。(SB 実装位置が仕様違反)	当社技術員に連絡してください。	4
3	POST	Illegal memory	2GB DIMM を誤実装	当社技術員に連絡して下さい	0
4	POST	Illegal memory combination	1GB Stack DIMM と 1GB Non-Stack DIMM が混在	当社技術員に連絡して下さい	0

Information(3)

No.	検出元識別	メッセージ	通知内容	対処方法	通報
1	OBP	[XXXX] Boot Block error	Boot Block が正常でない。 ブート出来ない disk 装置を指定してブートしようとした、または、disk 媒体の内容が破壊されている。もしくは net boot 実行時にブートサーバのデータが壊れている。	boot 出来ない disk 装置を指定した。 Boot 出来ない Disk または boot 媒体が使用されていないか確認	0

				する	
2	OBP	[XXXX] Download data invalid (set default)	OBP 環境変数のダウンロードデータ無効のためデフォルト値を使用した。 PW1500/2500 にて新規パーティション追加を行った場合に 1 度だけ発生する。	新規パーティションの obp 環境変数はデフォルト値となっているので必要な設定を行うこと。	0
3	OBP	[XXXX] Download data invalid (set NVRAM data)	OBP 環境変数としてダウンロードデータではなく SB#0-NVRAM データを使用した。PW650,PW850 において scf ボードの交換時に 1 度だけ通知される。	obp 環境変数は保存されている。対処は特になし。	0
4	OBP	[XXXX] Emergency POST is used	post のファームアップが失敗し Emergency POST で立ち上がった。	post のファームアップ処理を確認する。	0
5	OBP	[XXXX] Illegal instruction(detail)	XXXX で Illegal instruction が発生	当社技術員に連絡してください。	0
6	OBP	[XXXX] No available conspath	obp 環境変数 tty-conspath, tty-sub-conspath で指定されたパスが共に縮退されている。	SB 交換	0
7	OBP	[XXXX] No available TOD	全ての TOD（時計機能）が縮退している。	SB 交換	0
8	OBP	[XXXX] No available tty for console	コンソールとして使用可能な tty がない	SB 交換	0
9	OBP	[XXXX] Not enough memory for OBP running	OS/OBP を動作させるのに十分なメモリがない。	OS や POST によるメモリのエラーコードを確認し、指示に従う。	0
10	OBP	[XXXX] NVRAM data error	PW650,PW850 の scf ボード交換時に SB#0-NVRAM データで異常を検出した。	obp 環境変数は default 値に戻されて入るため再設定を行うこと。	0
11	OBP	[XXXX] OBP Initializing aborted	obp の初期化処理が完全に終了していない。	obp のエラー情報を確認する	0
12	OBP	[XXXX] OS Panic Async error(detail)	OS 動作中に Async エラーが発生して OBP 停止	当社技術員に連絡してください。	0
13	OBP	[XXXX] OS Panic Data access error(detail)	OS 動作中に Data access error が発生して OBP 停止	当社技術員に連絡してください。	0
14	OBP	[XXXX] OS Panic Fast data access MMU miss(detail)	OS 動作中に Data MMU ミスが発生が発生して OBP 停止	当社技術員に連絡してください。	0
15	OBP	[XXXX] OS panic Fast instruction access MMU miss(detail)	OS 動作中に Instruction MMU ミスが発生して OBP 停止	当社技術員に連絡してください。	0
16	OBP	[XXXX] OS Panic Illegal instruction(detail)	OS 動作中に Illegal instruction が発生して OBP 停止	当社技術員に連絡してください。	0

17	OBP	[XXXX] OS Panic Instruction access error(detail)	OS 動作中に Instruction access error が発生し OBP 停止	当社技術員に連絡してください。	0
18	OBP	[XXXX] OS Panic Trap occurred(detail)	OS 動作中に Trap が発生して OBP 停止	当社技術員に連絡してください。	0
19	OBP	[XXXX] OS Running OBP abort	OS 動作中に OBP 停止した	当社技術員に連絡してください。	0
20	OBP	[XXXX] OS Running OBP failed	OS 動作中に OBP でエラー発生	当社技術員に連絡してください。	0
21	OBP	[XXXX] Panel data error	パネルの設定データが異常。	当社技術員に連絡してください。	0
22	OBP	[XXXX] Trap occurred(detail)	XXXX で Trap が発生	当社技術員に連絡してください。	0
23	OBP	ATAPI was degraded	オンボード ATAPI を縮退した	対応する OS のパニック情報もしくは obp の他のエラー情報に従う。	0
24	OBP	BPU was degraded	BPU を縮退した	対応する OS のパニック情報もしくは obp の他のエラー情報に従う。	0
25	OBP	CDROM was degraded	CDROM を縮退した	対応する OS のパニック情報もしくは obp の他のエラー情報に従う。	0
26	OBP	CPU registers logging	save-registers-sb コマンドによる情報採取	当社技術員に連絡して下さい。	0
27	OBP	CPU was degraded	CPU を縮退した	対応する OS のパニック情報もしくは obp の他のエラー情報に従う。	0
28	OBP	DIMM was degraded	メモリを縮退した	対応する OS のパニック情報もしくは obp の他のエラー情報に従う。	0
29	OBP	DTU was degraded	DTU を縮退した	対応する OS のパニック情報もしくは obp の他のエラー情報に従う。	0
30	OBP	ESCC(TTY) was degraded	ESCC(TTY)を縮退した	対応する OS のパニック情報もし	0

				くは obp の他のエラー情報に従う。	
31	OBP	HPC3130 was degraded	HPC3130 を縮退した	対応する OS のパニック情報もしくは obp の他のエラー情報に従う。	0
32	OBP	Initialization failed	scf ダウンロードデータでチェックサム異常を検出した。	パーティションを新規に追加した場合に 1 度だけ発生する。その場合は本メッセージを無視してください。 上記以外は当社技術員に連絡してください。	4
33	OBP	NVRAM/TOD was degraded	NVRAM/TOD を縮退した	対応する OS のパニック情報もしくは obp の他のエラー情報に従う。	0
34	OBP	PCI was degraded	PCI アダプタを縮退した	対応する OS のパニック情報もしくは obp の他のエラー情報に従う。	0
35	OBP	PCIO(EBUS) was degraded	PCIO(EBUS)を縮退した	対応する OS のパニック情報もしくは obp の他のエラー情報に従う。	0
36	OBP	PCIO(LAN) was degraded	PCIO(LAN)を縮退した	対応する OS のパニック情報もしくは obp の他のエラー情報に従う。	0
37	OBP	SCFI was degraded	SCFI を縮退した	対応する OS のパニック情報もしくは obp の他のエラー情報に従う。	0
38	OBP	SCFI(PANEL) was degraded	SCFI(PANEL)を縮退した	対応する OS のパニック情報もしくは obp の他のエラー情報に従う。	0
39	OBP	SCSI was degraded	オンボード SCSI を縮退した	対応する OS のパニック情報もしくは obp の他のエラー情報に従う。	0

40	OBP	SPIO(KB) was degraded	SPIO(KB)を縮退した	対応するOSのパニック情報もしくはobpの他のエラー情報に従う。	0
41	OBP	SPIO(Mouse) was degraded	SPIO(Mouse)を縮退した	対応するOSのパニック情報もしくはobpの他のエラー情報に従う。	0
42	OBP	U2P was degraded	U2Pを縮退した	対応するOSのパニック情報もしくはobpの他のエラー情報に従う。	0
43	OBP	U2P(Timer) was degraded	U2P(Timer)を縮退した	対応するOSのパニック情報もしくはobpの他のエラー情報に従う。	0

Information(4)

No.	検出元識別	メッセージ	通知内容	対処方法	通報
1	csl	Add Node PNxx	PNxxがSMCに登録されました.	なし	0
2	csl	Add Node TNxx	TNxxがSMCに登録されました.	なし	0
3	csl	BAR correctable error(XXXXXXXX)	BARにて、CEを検出した。	当社技術員に連絡して下さい。	4
4	csl	Console-path of Cabinet#y-SB#a in Partition#X was connected	パーティション#Xのconsole-pathが接続されました。	なし	0
5	csl	Console-path was switched from Cabinet#y-SB#a to Cabinet#z-SB#b in Partition#X	パーティション#Xのconsole-pathを切り替えました。	「B.7.5 Console-pathの切り替えメッセージが表示された場合」を参照してください。	0
6	csl	Correctable error(%08x)	SB要因のCEが発生した	なし	0
7	csl	Correctable error(Internal)(XXXXXXXX)	CPU内部にて、CEを検出した。	当社技術員に連絡して下さい。	4
8	csl	Correctable error(Outside)(XXXXXXXX)	システムから伝搬して来たCEを検出した。	当社技術員に連絡して下さい。	4
9	csl	CPU DATA correctable error(XXXXXXXX)	CPUからのDATAにCEを検出した。	当社技術員に連絡して下さい。	4
10	csl	crc unmatch (correctable) (XXXXXXXX)	光受信データCRCの不一致を検出したが、ハードウェア再送により救済された。	当社技術員に連絡してください。	0

11	csl	deoN connection not established yet (XXXXXXXX)	DTU起動時にHS接続が確立しない。	当社技術員に連絡して下さい。	4
12	csl	DIMM correctable error(XXXXXXXX)	DIMMにて、CEを検出した。	当社技術員に連絡して下さい。	4
13	csl	DTAG correctable error(XXXXXXXX)	DTAGにて、CEを検出した。	当社技術員に連絡して下さい。	4
14	csl	ECC protected data parity error(XXXXXXXX)	SBにて、ECC保護されたデータにパリティエラーを検出した。	当社技術員に連絡して下さい。	4
15	csl	EO correctable error(XXXXXXXX)	DEOにて、CEを検出した。	当社技術員に連絡して下さい。	4
16	csl	failed to register hostid with the NVRAM. (command error. registration-code ZZZZZZZZZZ)	HOST-IDの登録に失敗した。	当社技術員に連絡してください。	0
17	csl	failed to register hostid with the NVRAM. (invalid registration-code ZZZZZZZZZZ)	登録コードが有効で無いため、HOST-IDの登録に失敗した。	登録コードに誤りが無いか確認してください。	0
18	csl	failed to register hostid with the NVRAM. (read error. registration-code ZZZZZZZZZZ)	パネルからの読み出しに失敗した。	当社技術員に連絡してください。	0
19	csl	failed to register hostid with the NVRAM. (the hostid is already registed. registration-code ZZZZZZZZZZ)	同じ登録コードが既に登録されているため、HOST-IDの登録に失敗した。	登録コードを確認してください。	0
20	csl	failed to register hostid with the NVRAM. (too many hostids are registed. registration-code ZZZZZZZZZZ)	登録可能なHOST-ID数をオーバーした。	なし	0
21	csl	failed to register hostid with the NVRAM. (write error. registration-code ZZZZZZZZZZ)	パネルへの書き込みに失敗した	当社技術員に連絡してください。	0
22	csl	Failed to synchronize redundancy management information (Reason=Data is using)	SMC上でメニューを使用中のため、情報の同期に失敗しました。	使用していないメニューを終了させてください。このメッセージが出力されても問題はありません。	0
23	csl	Failed to synchronize redundancy management information (Reason=disconnected Administration LAN)	相手のSMCとの間の基幹LANが切断されているため、情報の同期に失敗しました。	基幹LANの接続が正しいことを確認して下さい。 このメッセージが出力されても問題はありませ	0

				ん。	
24	csl	FAN Prepare Time	FAN 寿命が近づいています。部品の手配をしてください。	当社技術員に連絡してください。	4
25	csl	FEP Prepare Time	FEP 寿命が近づいています。部品の手配をしてください。	当社技術員に連絡してください。	4
26	csl	firm update end	ファームアップデートが完了した	なし	3
27	csl	firm update start	ファームアップデートを開始した	なし	3
28	csl	Illegal processor combination	プロセッサ組み合わせ異常	当社技術員に連絡してください	4
29	csl	Interconnect data correctable error (XXXXXXXX)	クロスバインタコネクトデータクロスバにて、訂正可能なエラーを検出した。	当社技術員に連絡してください。	0
30	csl	IO DATA correctable error(XXXXXXXX)	IO からの DATA に CE を検出した。	当社技術員に連絡して下さい。	4
31	csl	lcifirm update complete	ファームアップデートが正常に終了した	なし	0
32	csl	lcifirm update fail	ファームアップデートに失敗した	当社技術員に連絡してください	0
33	csl	Load data correctable error(XXXXXXXX)	LOAD_DATA に CE を検出した。	当社技術員に連絡して下さい。	4
34	csl	MAT correctable error(XXXXXXXX)	MAT にて、CE を検出した。	当社技術員に連絡して下さい。	4
35	csl	Mode Switch = NOT INSTAL	PANEL ボードが未実装	当社技術員に連絡してください	3
36	csl	None of other messages SW error propagating(XXXXXXXX)	HS から伝搬して来た HSW エラーを検出した。	当社技術員に連絡して下さい。	4
37	csl	Partition#x post flash-update end	PartitionX の POST 更新が完了しました。	なし	0
38	csl	Partition#x post flash-update start	PartitionX の POST 更新を開始しました。	なし	0
39	csl	Partition#x post reset end	PartitionX の POST 適用パーティションリセットが完了しました。	なし	0
40	csl	Partition#x post reset start	PartitionX の POST 適用のため、パーティションリセットを開始します。	なし	0
41	csl	Partition#x post update end	PartitionX の POST ファームアップデートが完了しました。	なし	0
42	csl	Partition#x post update failed (xxxxxx)	PartitionX の POST アップデートに失敗しました。	当社技術員に連絡して下さい。	0
43	csl	Partition#x post update start(HCPxxxx -> HCPyyyy)	PartitionX の POST ファームウェアアップデートを開始しました。	なし	0
44	csl	Partition#x post version check end	PartitionX の POST ファーム版数チェックが完了しました。	なし	0
45	csl	Partition#x post version	PartitionX の POST ファーム版数チ	なし	0

		check start	ェックを開始しました。		
46	csl	Power ON Cancel	システム電源投入が多重に実行されたため、電源投入を中止した	なし	0
47	csl	Power-on failed (addr=%08x)	システム電源投入に失敗した	当社技術員に連絡してください	3
48	csl	Reading of POST reservation data was failed	POST アップデート状況を読み込めません	当社技術員に連絡して下さい。	0
49	csl	registered hostid with the NVRAM. (pid=X, hostid=YYYYYYYY)	PartitionX に HOST-IDYYYYYYYY が登録された。	なし	0
50	csl	Route on System network to IP XX is connected	システムネットワーク XX が接続された。	なし	0
51	csl	RX crc unmatch (correctable) (XXXXXXXX); opposite=HS_Cabinet#%d-HS#%d-HEO#z-PRM#m	光受信データ CRC の不一致を検出した。	当社技術員に連絡して下さい。	4
52	csl	RX crc unmatch (correctable) (XXXXXXXX); opposite=Node#%d-Cabinet#%d-DTB#w-PRM#m	光受信データ CRC の不一致を検出したが、ハードウェア再送により救済された。	当社技術員に連絡して下さい。	4
53	csl	scf switch start	ファームアップデートの為の SCF 切り替えを開始した	なし	3
54	csl	scf#X reset start	ファームアップデートの為の SCF リセットを開始した	なし	3
55	csl	SCF-LAN path connect. PNXX lan=0	本体装置番号 XX の LAN Y(0/1)側のパスが接続した、	なし	0
56	csl	SCF-LAN path disconnect. PNXX lan=0	本体装置番号 XX の LAN Y(0/1)側の SCF と通信が終了した。	なし	0
57	csl	SCF-LAN path error. PNXX lan=Y	本体装置番号 XX の LANY(0/1)側のパスが切断された。	本体装置のブレーカを OFF した場合、必ず表示されます。その場合は無視してください。そのほかの場合は、切断された要因を調査してください	0
58	csl	SCF-LAN path error. TNXX lan=Y	TNXX の LANY(0/1)側のパスが切断された。	高速光インターコネクト装置のブレーカを OFF した場合、必ず表示されます。その場合は無視してください。そのほかの場合は、切断された要因を調査してください。	0

59	csl	SCF-LAN start. PNXX lan=0	本体装置番号 XX の LAN Y(0/1)側の SCF と通信が開始した。	なし	0
60	csl	Status of System Console Software was switched to Fail	自己異常を検出したため、SMC の状態が Fail に遷移しました。	基幹 LAN、システム制御 LAN#0、#1 の接続が正しいことを確認し、Fail 復旧コマンド（recover_smc_state）を実行してください。 上記コマンドで復旧しない場合は、装置故障の可能性がありますので、当社技術員に連絡してください。	0
61	csl	Status of System Console Software was switched to Outofservice	設定異常を検出したため、SMC の状態が Outofservice に遷移しました。	冗長化の設定が正しいことを確認し、再設定を行ってください。	0
62	csl	Status of System Console Software was switched to Service	SMC の状態が Service に遷移しました。	なし	0
63	csl	Status of System Console Software was switched to Standby	SMC の状態が Standby に遷移しました。	なし	0
64	csl	System recovery error(XXXXXXXX)	SB にて、SR エラーを検出した。	当社技術員に連絡して下さい。	4
65	csl	System recovery error(XXXXXXXX)	NAB にて、SR エラーを検出した。	当社技術員に連絡して下さい。	4
66	csl	System recovery error(XXXXXXXX)	NDB にて、SR エラーを検出した。	当社技術員に連絡して下さい。	4
67	csl	System recovery error(XXXXXXXX)	DTB にて、SR エラーを検出した。	当社技術員に連絡して下さい。	4
68	csl	System recovery error(XXXXXXXX)	DTB にて、ECC 保護されたデータにパリティエラーを検出した。	当社技術員に連絡して下さい。	4
69	csl	UPA I/O log request CE(%08x)	IO 内部または経路で CE が発生した	なし	0
70	csl	Update reservation of post end	POST アップデート予約を完了しました。	なし	0
71	csl	Update reservation of post re-set up	POST アップデート予約を再設定しました。	なし	0
72	csl	Update reservation of post start	POST アップデート予約を開始しました。	なし	0
73	csl	Update reservation of post was canceled temporarily.	POST アップデート予約を一時的に解除しました。	なし	0

74	csl	Update reservation of post was failed(xxxx)	POST アップデート予約に失敗しました。	当社技術員に連絡して下さい。	0
75	csl	UPS Prepare Time	UPS 識別:XXXX の UPS バッテリ寿命が近づいています。部品の手配をしてください。	当社技術員に連絡してください。	4
76	csl	XB-DDC Prepare Time	XB-DDC 寿命が近づいています。部品の手配をしてください。	当社技術員に連絡してください。	4
77	csl	XXX download start to scf#X	XXX ファームウェアの SCF へのダウンロードを開始した	なし	3
78	csl	XXX update start	XXX ファームウェアのアップデートを開始した	なし	3
79	csl	XXXX correctable error SXXX LOGID=XXXX Start quiet control with this log	ログのクワイエット制御を開始した。	なし	0
80	csl	xxxx hot firmware recovery end	XXXX のシステム運用中アップデート(復元)が完了しました。	なし	0
81	csl	xxxx hot firmware recovery failed	XXXX のシステム運用中アップデート(復元)に失敗しました。	当社技術員に連絡して下さい。	0
82	csl	xxxx hot firmware recovery start(HCPyyyy)	運用中アップデートに失敗したので、リカバリーを開始します。	当社技術員に連絡して下さい。	0
83	csl	xxxx hot firmware update end	XXXX のシステム運用中アップデートを完了しました。	なし	0
84	csl	xxxx hot firmware update failed	XXXX のシステム運用中アップデートに失敗しました。	当社技術員に連絡して下さい。	0
85	csl	xxxx hot firmware update start(HCPxxxx -> HCPyyyy)	XXXX のシステム運用中アップデートを開始しました。	なし	0

Information(5)

No.	検出元識別	メッセージ	通知内容	対処方法	通報
1	FJSVcsl	Disk configuration changed.	パーティションの DISK 構成または状態の変更を検出しました。	なし	0
2	FJSVcsl	I/O configuration changed.	パーティションの I/O の構成または状態の変更を検出しました。	なし	0

B.2.4 通知レベル:Panic

[通報レベル] 0:通報しない 2:システム管理者に通報 3:当社技術員および REMCS センタに通報 4:システム管理者、当社技術員および REMCS センタに通報

No.	検出元識別	メッセージ	通知内容	対処方法	通報
1	SCF	PID#XX Panic	PID=XX で Panic が発生	OS を確認してください。	4

B.3 RC2000 が出力するメッセージについて

ここでは、システムコンソールにおいて、RC2000 の使用時に発生したエラーの対処方法について説明します。

- JAVA 版 RC2000 が出力するメッセージについては『RC2000 ユーザーズガイド』を参照してください。

B.3.1 確認メッセージ

RC2000 の使用時に以下のメッセージが表示された場合は、以下の対処をおこなってください。

◆ホスト一覧が出力するメッセージ

メッセージ	接続中のホストが存在します。処理を継続しますか?
意味	接続中のコンソールウィンドウがあります。
対処方法	了解 ：終了処理を継続します。 取消し：終了処理を止めます。

メッセージ	強制接続処理を継続しますか?
意味	強制接続処理の実行を確認します。
対処方法	了解 ：強制接続処理を継続します。 取消し ：強制接続処理を止めます。

◆コンソールウィンドウが出力するメッセージ

メッセージ	OpenBoot 環境へ移行してもよろしいでしょうか?
意味	Break 信号の送信先を確認します。
対処方法	了解 ： Break 信号を送信します。 取消し： Break 信号を送信しません。

B.3.2 エラーメッセージ

RC2000 の使用時に以下のメッセージが表示された場合は、以下の対処をおこなってください。

◆ホスト一覧が出力するメッセージ

メッセージ	illegal option
意味	パラメータの指定に誤りがあります。
対処方法	パラメータを確認後、再起動してください。

メッセージ	メモリ不足のために動作できません。
意味	メモリが不足しています。
対処方法	不要なプログラムを終了させてから再起動してください。

メッセージ	ホスト一覧の起動に失敗しました。
意味	システム環境に矛盾が発生しています。
対処方法	ホスト一覧を再起動してください。 または、当社技術員に通知してください。

メッセージ	コンソールウィンドウの起動に失敗しました。
意味	システムの資源が不足しています。
対処方法	不要なコンソールウィンドウを削除し、コンソールウィンドウを再起動してください。

メッセージ	本体装置情報の獲得に失敗しました。
意味	以下の可能性があります。 (1)本体装置の情報が獲得できません。 (2)本体装装置の電源が入っていません。
対処方法	意味の各項目に対して以下の対処を実施し、RC2000 を再起動するか、またはホスト一覧のファイルメニューから[表示更新]を選択してください。 (1)システムコンソール上で以下のコマンドを実行してください。 # /etc/init.d/FJSVscsl restart 当対処を実施しても獲得に失敗する場合は、本体装置の構成を見直してください。 (2)本体装置の状態を確認し、必要に応じて、本体装置の電源を入れてください。

◆コンソールウィンドウが出力するメッセージ

メッセージ	設定の保存に失敗しました。
意味	メモリ不足のため設定の保存に失敗しました。
対処方法	不要なプログラムを終了させてから再度実行してください。

メッセージ	メモリ不足のために動作できません。
意味	メモリが不足しています。
対処方法	不要なプログラムを終了させてから再度実行してください。

メッセージ	フォントのロードに失敗しました。
意味	使用するフォントが存在しないか、メモリ不足のためフォントのロードに失敗しました。
対処方法	不要なプログラムを終了させてから再起動してください。それでもエラーが発生する場合には、システムコンソールに再度ログインし直してください。

メッセージ	ロケールの設定に失敗しました。
意味	プログラム実行時のロケールに誤りがあります。
対処方法	プログラム実行時の環境変数 LANG に C 又は ja が設定されているかどうか確認してください。C 又は ja 以外は、動作を保証しません。

メッセージ	入力コンテキストの生成に失敗しました。
意味	日本語入力サーバが存在しません。
対処方法	日本語入力サーバを起動してください。

メッセージ	接続に失敗しました。
意味	以下の可能性があります。 (1)本体装置と接続しているデーモン（scfconsd）が存在しません。 (2)ネットワーク環境に異常があります。
対処方法	意味の各項目に対して以下の対処を実施してください。 (1)本体装置と接続しているデーモン（scfconsd）の存在を ps コマンドで確認してください。存在しない場合は、当社技術員に通知してください。 (2)システムコンソールのネットワーク環境を確認してください。

メッセージ	接続が切断されました。
意味	以下の可能性があります。 (2) 本体装置と接続しているデーモン（scfconsd）から接続が切断されました。 (2)ネットワーク環境に異常があります。
対処方法	意味の各項目に対して以下の対処を実施してください。 (2) 本体装置と接続しているデーモン（scfconsd）の存在を ps コマンドで確認してください。存在しない場合は、当社技術員に通知してください。 (2) システムコンソールのネットワーク環境を確認してください。

メッセージ	通信でエラーが発生しました。
意味	以下の可能性があります。 (2) メモリが不足しています。 (2)ネットワーク環境に異常があります。
対処方法	意味の各項目に対して以下の対処を実施してください。 (2) 不要なプログラムを終了させてから再度実行してください。 (2)システムコンソールのネットワーク環境を確認してください。

メッセージ	エラーが発生しました。
意味	資源不足の可能性があります。
対処方法	システムコンソールの資源を見直してください。 または、当社技術員に通知してください。

メッセージ	強制的に接続が切断されました。
意味	ホスト一覧から強制接続が実行されました。
対処方法	リードオンリ監視に変更して起動してください。

メッセージ	リードライト操作可能な最大数のコンソールウィンドウが既に起動されています。
意味	リードライト操作可能な最大数のコンソールウィンドウが既に起動されています。
対処方法	起動されているコンソールウィンドウが終了するまで接続できません。時間をおいて、再度接続処理を実行するか、リードオンリ監視に変更して起動してください。

メッセージ	リードオンリ監視可能な最大数のコンソールウィンドウが既に起動されています。
意味	リードオンリ監視可能な最大数のコンソールウィンドウが既に起動されています。
対処方法	起動されているコンソールウィンドウが終了するまで接続できません。時間をおいて、再度接続処理を実行してください。

メッセージ	本体装置の構成が変更されたため、接続に失敗しました。
意味	ホスト一覧に構成変更が反映されていません。
対処方法	ホスト一覧のファイルメニューから[表示更新]を選択してください。

メッセージ	システムネットワークの活性が行われていません。
意味	システムネットワークの活性が行われていません。
対処方法	システムコンソールマシン管理メニューから[システムネットワーク操作]-[システムネットワーク構成構築/本体装置登録]を選択し、システムネットワークの活性を行ってください。

メッセージ	コンソール接続装置との接続に必要な設定が行われていません。
意味	コンソール接続装置の設定が行われていません。
対処方法	システムコンソールマシン管理メニューから[本体装置の選択]-[コンソール接続装置設定]を選択し、コンソール接続装置の設定を行ってください。

メッセージ	コンソール接続装置への接続で異常を検出しました。
意味	コンソール接続装置へのアクセスができません。
対処方法	当社技術員に通知してください。

メッセージ	内部矛盾が発生しました。
意味	本体装置と接続しているデーモン(scfconsd)との接続中に内部矛盾が発生しました。
対処方法	当社技術員に通知してください。

メッセージ	システムエラーが発生しました。
意味	本体装置と接続しているデーモン(scfconsd)が動作不能となりました。
対処方法	当社技術員に通知してください。

メッセージ	選択範囲が大きすぎるため全てをコピーすることができません。
意味	選択範囲がコピーできる最大容量を超えています。
対処方法	選択範囲を小さくしてください。 起動時のウィンドウサイズ(80 桁)で約 3200 行をコピーできます。

B.3.3 監視メッセージ

以下のメッセージが表示された場合は、以下の対処をおこなってください。

メッセージ	FJSVrcon:rc2kd[XXXX]: Cannot retry. The daemon is stopped.
意味	以下の可能性があります。 (1)本体装置と接続しているデーモン（scfconsd）が存在しません。 (2)本体装置の情報が獲得できません。 (3)資源不足の可能性があります。
対処方法	意味の各項目に対して以下の対処を実施してください。 (1)本体装置と接続しているデーモン（scfconsd）の存在を ps コマンドで確認してください。存在しない場合は、当社技術員に通知してください。 (2)当社技術員に通知してください。 (3)不要なアプリケーションを終了させてください。 それでもエラーが発生する場合は、システムコンソールの資源を見直してください。 システムコンソールの資源に問題がない場合は、当社技術員に通知してください。

メッセージ	FJSVrcon:rc2kd[XXXX]: Dynamic updating of the host information failed.
意味	本体装置の情報の反映に失敗しました。 以下の可能性があります。 (1)本体装置の情報が獲得できません。 (2)ネットワーク環境に異常があります。 (3)資源不足の可能性があります。
対処方法	意味の各項目に対して、以下の対処を実施してください。 (1)当社技術員に通知してください。 (2)管理サーバマシンのネットワーク環境を確認してください。 (3)不要なアプリケーションを終了させてください。

メッセージ	FJSVrcon:rc2kd_log[XXXX]: Check the logging file disk space.
意味	ディスク空き容量が不足しています。
対処方法	不要なファイルを削除し、十分なディスク容量を確保してください。

メッセージ	FJSVrcon:rc2kd_log[XXXX]: A list of partitions (XXXXXXX) cannot be acquired.
意味	本体装置の情報が獲得できません。
対処方法	本体装置の主電源が切断されていないか及びハード構成に問題がないかを確認し、異常がなければ当社技術員に通知してください。

メッセージ	FJSVrcon:rc2kd_log[XXXX]: A machine ID (XXXXXXX) cannot be acquired.
意味	本体装置の情報が獲得できません。
対処方法	当社技術員に通知してください。

メッセージ	FJSVrcon:rc2kd_log[XXXX]: A partition ID (XXXXXXX) cannot be acquired.
意味	本体装置の情報が獲得できません。
対処方法	当社技術員に通知してください。

メッセージ	FJSVrcon:rc2kd_log[XXXX]: My segment ID cannot be acquired.
意味	本体装置の情報が獲得できません。
対処方法	当社技術員に通知してください。

メッセージ	FJSVrcon:rc2kd_log[XXXX]: A list of machines cannot be acquired.
意味	本体装置の情報が獲得できません。
対処方法	当社技術員に通知してください。

B.4 インストールに関するメッセージ

ここでは、partition_setup、setup_script、setaction およびパーティションへのインストール時に発生するメッセージについて説明します。

B.4.1 情報メッセージ

B.4.1.1 インストールサーバのメッセージ

メッセージ	FJSVclis:INFO:The following selected products are the same. <製品名 1> <製品名 2> Please return to the menu and select again. Hit enter key: <prompt>
意味	メッセージに表示された製品が同じ製品であるため、partition_setup で同時にインストールできません。
対処方法	メッセージに沿って、ENTER キーを押した後、再度製品の一覧からインストールする製品を選択し直してください。

メッセージ	FJSVclis:INFO:Some invalid definitions found. Cleaning these invalid definitions...
意味	partition_setup ですでに設定されているインストール情報において、ホスト情報が現在システムコンソールで管理されているホスト情報と異なるため、ホスト情報を作成しなおしています。

メッセージ	FJSVclis:INFO:i_prod_cdcopy:Copying the CD image was canceled.
意味	製品 CD イメージの複写処理を中断しました。

B.4.1.2 ターゲットホストのメッセージ

メッセージ	FJSVclis:INFO:Waiting for other node since mm/dd/yy hh:mm:ss
意味	同期を取りながら設定スクリプトを実行しているため、クラスタを組む他のホストでの設定スクリプトの実行を待ち合わせています。

メッセージ	FJSVclis:INFO:cluster information. GROUPNAME=<クラスタ構成を組むグループ名>, ALLNODE=<クラスタ構成を組むノード数>, NODENO=<グループ内のノード番号>
意味	クラスタ構成を組む情報を定義したファイル(IOOFJSVcliscluster)の内容を表示しています。

メッセージ	FJSVclis:INFO:<*filename*>:CONFIGURATION SCRIPT:START
意味	設定スクリプトまたは製品インストール用スクリプト<*filename*>の実行を開始しました。

メッセージ	FJSVclis:INFO:<*filename*>:CONFIGURATION SCRIPT:NORMAL END
意味	設定スクリプト<*filename*>の実行が正常に終了しました。

メッセージ	FJSVclis:INFO:製品名:PRODUCT INSTALL:OK
意味	製品インストール用スクリプト<*filename*>の実行が正常に終了しました。

メッセージ	FJSVclis:INFO:begin_scr start
意味	Solaris OS のインストール前に行う処理を開始しました。

メッセージ	FJSVclis:INFO:The server is shut down...
意味	仮ブートを実行後のインストール開始問い合わせ（「新規設定インストール」の項番 27 参照）で n を選択、またはインストール設定処理を中断したため、ターゲットホストを OBP 環境に移行します。

メッセージ	FJSVclis:INFO:Disk labeling is performed, and disk information is acquired.
意味	ディスクにラベルを書き込みます。

メッセージ	FJSVclis:INFO:Installation of Solaris OS is initiated.
意味	Solaris OS のインストール処理を開始しました。

メッセージ	FJSVclis:INFO:A disk information file is created.
意味	仮ブート処理でディスク情報を取得しました。

メッセージ	FJSVclis:INFO:file copy:START
意味	システムへ配布するファイルの配布を開始しました。

メッセージ	FJSVclis:INFO:file copy:END
意味	システムへ配布するファイルの配布が正常に終了しました。

メッセージ	FJSVclis:INFO:products installation and configuration:END
意味	統合インストーラでのインストール処理が終了しました。

メッセージ	FJSVclis:INFO:products installation and configuration:START
意味	製品インストール、設定スクリプト実行用のスクリプトを開始しました。

メッセージ	FJSVclis:INFO:rebooting host
意味	以下のいずれかの理由により、リブートを実行します。 ・インストール処理が異常終了しました。 ・インストール後にリブートが必要な製品がインストールされました。 ・リブートが必要な設定スクリプトが実行されました。

メッセージ	FJSVclis:INFO:prod_install:START
意味	prod_install スクリプトを開始しました。

メッセージ	FJSVclis:INFO:prod_install3:START
意味	マルチユーザモード用製品インストールスクリプトの実行を開始しました。

メッセージ	FJSVclis:INFO:prod_install:END
意味	prod_install スクリプトを終了しました。

メッセージ	FJSVclis:INFO:prod_install3:END
意味	マルチユーザモード用製品インストールスクリプトの実行を終了しました。

メッセージ	FJSVclis:INFO:<*製品名*>:PRODUCT INSTALL:START
意味	製品<*製品名*>のインストールを開始します。

B.4.2 警告メッセージ

B.4.2.1 インストールサーバのメッセージ

メッセージ	FJSVclis:WARNING:<*HOSTNAME*>:The rm_install_client command not found
意味	Solaris OS CD イメージで提供されている rm_install_client コマンドが存在しないため、<*HOSTNAME*>に関連する Solaris OS JumpStart の設定情報が削除できません。
対処方法	Solaris OS の CD をインストールサーバ(システムコンソール)の CD-ROM 装置にセットし、以下のように実行してください。 <CDROM-MountPoint>/Solaris_X/Tools/rm_install_client <*HOSTNAME*>

B.4.2.2 ターゲットホストのメッセージ

メッセージ	FJSVclis:WARNING:failed to copy FJSVclis_log to server.
意味	インストールサーバへのインストールログの複写に失敗しました。
対処方法	インストールサーバのログ格納先の空き容量が十分であるか確認してください。

B.4.3 エラーメッセージ

B.4.3.1 インストールサーバのメッセージ

メッセージ	Usage: partition_setup [-n]
意味	オプションの指定が正しくありません。
対処方法	正しいオプションを指定し、再度 partition_setup を実行してください。

メッセージ	FJSVclis:ERROR:The partition_setup command is running.
意味	partition_setup は他で実行中です。または、前回正常に終了されませんでした。
対処方法	実行中の partition_setup を終了し、再度 partition_setup を実行してください。 または、次のファイルが存在している場合は削除してください。 /tmp/FJSVclis_mainlock_file

メッセージ	Input error : *入力値*
意味	入力した値が正しくありません。
対処方法	問い合わせメッセージに従って正しい値を入力して下さい。

メッセージ	FJSVclis:ERROR:Failed to delete following directory.
意味	CD イメージが存在するため、格納先ディレクトリは削除できません。
対処方法	格納先ディレクトリ配下の CD イメージをすべて削除してから、格納先ディレクトリを削除してください。

メッセージ	FJSVclis:ERROR:i_os_setup:*入力値* already shared
意味	指定されたディレクトリは既に share されています。
対処方法	share コマンドで現在の share 状況を確認し、指定したディレクトリまたは親階層のディレクトリが既に share されている場合、share されていないディレクトリを再度指定してください。

メッセージ	The product specified is not supported.
意味	サポート対象外の製品です。
対処方法	挿入された CD-ROM はサポート対象外の製品です。ファイルシステムから製品を複写する場合、指定したパスが正しいか確認してください。

メッセージ	*入力値* already registered.
意味	入力された複写先は既に登録済みです。
対処方法	メニューから登録されたディレクトリを選択するか、または、登録されていないディレクトリ名を入力してください。

メッセージ	FJSVclis:ERROR:i_os_setup:Solaris CD image not found
意味	Solaris OS CD イメージが指定された複写先に複写されていません。
対処方法	「7.3.2.3 インストールサーバの作成」を参照して Solaris OS CD イメージを複写して下さい。

メッセージ	FJSVclis:ERROR:i_os_setup:<*HOSTNAME*>:IP address not found in /etc/inet/hosts
意味	インストールサーバとしている<*HOSTNAME*>のホスト名や IP アドレスは /etc/inet/hosts に存在しません。
対処方法	/etc/inet/hosts に<*HOSTNAME*>のホスト名と IP アドレスを追加した後、再度 partition_setup を実行して下さい。

メッセージ	FJSVclis:ERROR:i_os_setup:Failed to configure /etc/bootparams --- 詳細 ---
意味	add_install_client コマンドでエラーが発生しました。ネットワークインストールに必要な/etc/bootparams に値を設定できませんでした。このファイルには、アーキテクチャ、IP アドレス、MAC アドレス、Solaris OS CD イメージ格納ディレクトリ、事前情報ファイル格納ディレクトリ、rules ファイ詳細情報によって、/etc/inet/hosts ファイル、/etc/ethers ファイルに正しくパーティションの IP アドレス、ホスト名が記述されているか確認し、FJSVscsl restart を実行してください。その後、再度 partition_setup を実行してください。ル格納ディレクトリが設定されます。
対処方法	詳細情報によって、/etc/inet/hosts ファイル、/etc/ethers ファイルに正しくパーティションの IP アドレス、ホスト名が記述されているか確認し、FJSVscsl restart を実行してください。その後、再度 partition_setup を実行してください。

メッセージ	FJSVclis:ERROR:i_os_setup:The check command failed --- 詳細 ---
意味	Solaris OS CD で提供されている check コマンドで異常が発生しました。
対処方法	再度 partition_setup を実行し、詳細情報によって、正しいブートデバイスやディスクスライスの番号、容量、マウントポイントなどを設定してください。

メッセージ	FJSVclis:ERROR:i_os_setup:The check command not found
意味	Solaris OS CD の複写先に、check(1M)が存在していません。
対処方法	「7.3.2.3 インストールサーバの作成」を参照して Solaris OS CD イメージを複写して下さい。

メッセージ	Input error: *入力値*: "Overlap slice" can not be modified.
意味	overlap スライスを変更することは出来ません。
対処方法	他のスライスを選択して下さい。

メッセージ	Input error: *入力値*: "All" keyword exists.
意味	選択したスライス以外に全てのディスク領域が割り当てられています。
対処方法	全てのディスク領域を割り当てているスライスを修正して、再度選択して下さい。

メッセージ	Input error: *入力値*: "free" keyword exists.
意味	選択されたスライスより前に、残りのディスク領域が全て割り当てられています。
対処方法	残りのディスク領域を割り当てているスライスを修正して、再度選択して下さい。

メッセージ	Allocated by another: *入力値*
意味	指定されたマウントポイントは他のスライスで既に設定済みです。
対処方法	他のマウントポイントを指定して下さい。

メッセージ	FJSVclis:ERROR:<*HOSTNAME*>:IP address not found in /etc/inet/hosts
意味	<*HOSTNAME*>を追加しようとしましたが、/etc/inet/hosts ファイルに IP アドレスが記述されていません。
対処方法	/etc/inet/hosts にホスト名と IP アドレスを記述した後、再度 partition_setup を実行してください。

メッセージ	FJSVclis:ERROR:<*HOSTNAME*>:MAC address not found in /etc/ethers
意味	<*HOSTNAME*>を追加しようとしましたが、/etc/ethers ファイルに MAC アドレスが記述されていません。
対処方法	/etc/ethers にホスト名と MAC アドレスを記述した後、再度 partition_setup を実行してください。

メッセージ	Failed to copy product CD image.
意味	製品 CD の複写先に失敗しました。
対処方法	複写先の空き容量が十分であるか確認してください。 このメッセージが表示された場合は、途中まで複写された製品 CD イメージは削除されます。

メッセージ	/opt/FJSVclis/bin/i_os_setup:test:unknown operator X
意味	インストールサーバの IP アドレスが複数のネットワークインターフェースに存在しているため異常が発生しました。
対処方法	以下の手順をインストールサーバ上で実施してください。 1. 現在のネットワークインターフェースの情報を確認します。 # ifconfig -a 2. 1.で取得した結果から“UP”が表示されていないすべてのネットワークインターフェースに対して以下のコマンドを実行します。 # ifconfig <インターフェース名> unplumb 3. 再度 partition_setup を実行してください。 ※2)の操作で指定されたインターフェースは、“ifconfig -a”で表示されない状態となっていますが、インストールサーバの次回のブート後に以前の状態に戻ります。

メッセージ	FJSVclis:ERROR:Failed to setup the product. Please return to the top menu and select again. Hit enter key: <prompt>
意味	製品インストール時に必要な設定処理に失敗しました。
対処方法	メッセージに従って、ENTER キーを押した後、エラーの原因を取り除き、再度 partition_setup を実行してください。

メッセージ	FJSVclis:ERROR:<*filename*>:Can not execute. Please return to the top menu and select again. Hit enter key: <prompt>
意味	<*filename*>スクリプトに root の実行権がありません。
対処方法	<*filename*>スクリプトに root の実行権を追加し、再度 partition_setup を実行してください。

メッセージ	FJSVclis:ERROR:i_prod_cdcopy:*入力値*:Failed to create directory.
意味	指定したディレクトリの作成に失敗しました。
対処方法	● ディスクの空き領域、およびメモリ使用量を確認してください。 ● 存在するファイル名を指定した場合には、問い合わせメッセージに従って正しい値を入力してください。

メッセージ	FJSVclis:ERROR:*入力値*:is not an absolute path
意味	指定した値はフルパスではありません。
対処方法	フルパスで指定してください。

メッセージ	FJSVclis:ERROR:*入力値*:invalid directory
意味	指定されたディレクトリには、複写できません。
対処方法	以下のディレクトリ以外を指定してください。 ● /tmp 配下 ● /etc/opt/FJSVclis 配下 ● /var/opt/FJSVclis 配下 ● /var/tmp/FJSVclis 配下 ● ドット (.) で始まるディレクトリ ● "/"

メッセージ	FJSVclis:ERROR:*入力値*:is not empty
意味	指定されたディレクトリは空ではありません。
対処方法	空のディレクトリを指定してください。

メッセージ	FJSVclis:ERROR:*入力値*:invalid value
意味	入力した値が正しくありません。
対処方法	問い合わせメッセージに従って正しい値を入力してください。

B.4.3.2 ターゲットホストのメッセージ

メッセージ	RPC: Timed out. root directory:<Solaris OS 格納ディレクトリ>/Tools/Boot mount server not responding
意味	Solaris OS CD イメージのディレクトリがマウントできません。
対処方法	/etc/dfs/dfstab ファイルに Solaris OS を複写したディレクトリを share する文を追加してください。なお、dfstab 編集時は当該箇所以外は変更しないで下さい。 Share -F nfs -o ro,anon=0 <Solaris OS を複写したディレクトリ> その後 shareall コマンドを実行し、再度 OS インストールを行なってください。

メッセージ	Panic -boot:Could not mount filesystem. Program terminated
意味	Solaris OS CD イメージのディレクトリがマウントできません。
対処方法	/etc/dfs/dfstab ファイルに Solaris OS を複写したディレクトリを share する文を追加してください。なお、dfstab 編集時は当該箇所以外は変更しないで下さい。 Share -F nfs -o ro,anon=0 <Solaris OS を複写したディレクトリ> その後 shareall コマンドを実行し、再度 OS インストールを行なってください。

メッセージ	<*NetworkInterfaceName*> is not valid network interface line X position Y
意味	指定したネットワークインタフェースが存在しないため、インストールできません。
対処方法	partition_setup で正しい情報を設定してください。その後、再度インストールしてください。

メッセージ	<*HOSTNAME*> mountd[<*XXXX*>]: svc_tli_create: could not bind to requested address:No Error <*HOSTNAME*> mountd[<*XXXX*>]: svc_create: svc_tli_create failed <*HOSTNAME*> /usr/lib/nfs/nfsd[<*XXXX*>]: t_bind to wrong address <*HOSTNAME*> /usr/lib/nfs/nfsd[<*XXXX*>]: Cannot establish NFS service over/dev/udp: transport setup problem
意味	partition_setup の設定中、NFS サービスが既に起動されていると、コンソール上に上記のメッセージが表示されることがあります。
対処方法	動作上の問題はないので、設定を続行してください。

システム確認エラーの画面が表示される場合

対処方法	partition_setup で正しい情報を設定してください。その後、再度インストールしてください。

システム確認表示エラーの画面が表示される場合

メッセージ	'up'フラグを <*NetworkInterfaceName*> ネットワークインタフェース上で設定しようとしているときに、次のエラーが発生しました: ioctl Cannot assign requested address. Return キーを押して、継続してください。
意味	partition_setup は設定された<*NetworkInterfaceName*>によりネットワークインタフェースを活性化したが、指定されたネットワークインタフェースが存在しないか、または、オンボード LAN に接続されているインタフェースと合わないため、接続に失敗しました。
対処方法	Break 信号を送って、上記メッセージで止まっている Solaris OS インストールを中止してください。ターゲットパーティションの RC2000 で"Ctrl"キーとマウスの左ボタンを同時に押した後表示されたポップメニューから"Send Break"を選択す

	ることによって、Break 信号を送信できます。 partition_setup で設定された<*NetworkInterfaceName*>が存在しているか、そして、<*NetworkInterfaceName*>はオンボード LAN のネットワークインタフェースと合っているかを確認し、正しいネットワークインタフェース名に設定して再度 partition_setup を実行してください。 ネットワークインタフェース名の求め方は『PRIMEPOWERXXXX ハードウェアプラットフォームガイド』を参照してください。

メッセージ	FJSVclis:ERROR:Failed to configure the driver of ETERNUS. (code: <*XXXX*>)
意味	ETERNUS ドライバの設定に失敗しました。 ハード環境に異常がある可能性があります。
対処方法	FC ケーブルの接続状態、および ETERNUS ディスクアレイ装置、fabric switch の設定を確認してください。 ターゲットホストに ETERNUS が接続されていない場合は、無視してかまいません。

メッセージ	FJSVclis:ERROR:<*filename*>:CONFIGURATION SCRIPT:FAILED:Exit code:<*code*>
意味	設定スクリプト<*filename*>で異常が発生しました。 設定スクリプトの内容が正しくない可能性があります。
対処方法	設定スクリプトを修正し、再度 partition_setup を実行してください。

メッセージ	FJSVclis:ERROR:file copy:FAILED
意味	ターゲットホストへのシステムへ配布するファイルの配布に失敗しました。
対処方法	配布先のディスク容量が十分であるか確認してください。

メッセージ	FJSVclis:ERROR:Failed to setup the product. Please return to the top menu and select again. Hit enter key: <prompt>
意味	製品インストール時に必要な設定処理に失敗しました。
対処方法	メッセージに従って、ENTER キーを押した後、エラーの原因を取り除き、「7.3.2.4.4 Solaris OS と各製品のインストール」の操作手順例 1 から実行し直してください。

メッセージ	FJSVclis:ERROR:<*filename*>:Can not execute. Please return to the top menu and select again. Hit enter key: <prompt>
意味	<*filename*>スクリプトに root の実行権がありません。
対処方法	<*filename*>スクリプトに root の実行権を追加し、「7.3.2.4.4 Solaris OS と各製品のインストール」の操作手順例 1 から実行し直してください。

メッセージ	FJSVclis:ERROR:Invalid format:/clisreboot
意味	クラスタ構成環境への製品インストールにおいて、設定スクリプトを実行する処理で異常が発生しました
対処方法	当社技術員に連絡してください。

メッセージ	FJSVclis:ERROR:<*製品名*>:PRODUCT INSTALL:FAILED
意味	<*製品名*>のインストールに失敗しました。
対処方法	<*製品名*>のドキュメントを参照してエラーの原因を取り除き、「7.3.2.5.4 インストールで異常が発生した場合の対処」を実行してください。

B.4.4 setup_script のメッセージ

メッセージ	usage:setup_script { -a [-d dir] [-f] | -r }
意味	オプションの指定が正しくありません。
対処方法	正しいオプションを指定し、再度 setup_script を実行してください。

メッセージ	FJSVclis:ERROR:setup_script:not privileged.
意味	root 権限以外では実行できません。
対処方法	root 権限で実行してください。

メッセージ	FJSVclis:ERROR:setup_script:FJSVclis:not installed.
意味	FJSVclis パッケージがインストールされていません。
対処方法	FJSVclis パッケージをインストールして実行してください。

メッセージ	FJSVclis:INFO:setup_script:copy succeeded (the CD1 installation script *<CD 名>*)
意味	インストールスクリプトを正常に配置しました。

メッセージ	FJSVclis:INFO:setup_script:script delete succeeded (the CD1 installation script *<CD 名>*)
意味	インストールスクリプトを削除しました。

メッセージ	FJSVclis:WARNING:setup_script:signal received.
意味	シグナルにより、コマンドが中断されました。

メッセージ	FJSVclis:WARNING:setup_script:script already stored (the CD1 installation script *<CD 名>*)
意味	既に同じまたは新しいバージョンのインストールスクリプトが配置済みです。

メッセージ	FJSVclis:ERROR:setup_script:script copying failed (the CD1 installation script *<CD 名>*)
意味	インストールスクリプトの配置に失敗しました。
対処方法	指定したアーカイブファイルが壊れていないか確認してください。

メッセージ	FJSVclis:ERROR:setup_script:version_info:invalid file format (the CD1 *<CD名>*) (version_info stored in the archive file)
意味	アーカイブファイルに格納されている version_info の書式に誤りがあります。
対処方法	指定したアーカイブファイルが壊れていないか確認してください。

メッセージ	FJSVclis:ERROR:setup_script:version_info:invalid file format (the CD1 *<CD名>*) (version_info stored in the installation script management directory)
意味	配置されているインストールスクリプトの version_info の書式に誤りがあります。
対処方法	-f オプションを指定し、setup_script を実行してください。

メッセージ	FJSVclis:ERROR:setup_script:*ディレクトリ名*:no such directory.
意味	-d オプションで指定されたディレクトリが存在しません。
対処方法	アーカイブファイルが格納されているディレクトリを正しく指定し、再度実行してください。

B.4.5 setaction のメッセージ

メッセージ	Usage: setaction [-boot on | off] [-info]
意味	オプションの指定が正しくありません。
対処方法	正しいオプションを指定し、再度 setaction を実行してください。

メッセージ	FJSVclis:ERROR:setaction:not privileged
意味	root 権限以外では実行できません。
対処方法	root 権限で実行してください。

メッセージ	FJSVclis:ERROR:setaction:action definition file:write failed
意味	動作環境定義ファイルの書込みに失敗しました。
対処方法	ディスクの空き容量、メモリ使用量など、システム状態を確認してください。

B.4.6 インストールに関するトラブルシューティング

1. ターゲットホストでネットワークブートコマンドを実行したが、そのまま止まってしまう。
   HUB やネットワークインタフェースカードなどのネットワーク機器に問題がある可能性があります。ネットワーク機器の接続状況や HUB などに故障がないかを確認し、環境を見直した後に、ターゲットホストで再度ネットワークブートを実行してください。
2. インストールサーバで partition_setup を実行して、<hostname>に示されるノードのインストール情報を設定するが、以下のメッセージが表示されて中断してしまう。

   ```
   Adding data to <hostname> ...
   FJSVclis:ERROR:i_os_setup:Failed to configure /etc/bootparams
   Error: unknown client "<hostname>"
   ```

   /etc/hosts ファイルの中にホスト名に対応する IP アドレスが記載されていないなど、<hostname>に示されるノードの名前解決ができないことが原因です。インストールサーバの/etc/nsswitch.conf ファイル内の ”hosts ”の検索順序を ”files ”が先頭になるように変更し、再度 partition_setup を実行してください。例えば、以下のように /etc/nsswitch.conf ファイルを修正します。hosts: files dns
3. ターゲットホストでネットワークブートコマンドを実行したが、以下のメッセージが表示されて止まってしまい、 ”Return ”を押すと、対話式のインストール画面が表示される。

```
The following error occurred while trying to set the 'up' flag on the hme0
network interface: ioctl: Cannot assign requested address.
Press Return to continue
```

partition_setupで指定したネットワークインタフェースカード(NIC)が、ターゲットホストにおいてネットワークブートに使用したNICと一致していないことが原因です。ターゲットホストがネットワークインストールに使用するNICと、partition_setupで指定したNICを一致させてください。再度partition_setupでNICを設定し直すか、ターゲットホストが使用するNICを変更してください。

4. ターゲットホストでネットワークブートコマンドを実行したが、以下のメッセージが表示されて止まってしまう。

```
touch: XXX cannot create
/tmp/install_config/begin_scr: XXX: cannot create
Begin script begin_scr failed with return value "1".
Aborting install.
```

インストールサーバの/etc/dfs/dfstab ファイルに定義されたエントリに誤りがあることが原因です。以下の3 点を確認し対処した後に、ネットワークブートを再実行してください。/etc/dfs/dfstab ファイルに/etc/opt/FJSVclis/etc/inst_infoパスに関する以下のエントリが定義されていない場合は、partition_setupを実行し、「7.3.2.4.4 Solaris OS と各製品のインストール」の「新規設定インストール」の項番 1 から実行してください。

```
/usr/sbin/share -F nfs -o rw,anon=0 /etc/opt/FJSVclis/etc/inst_info #FJSVclis
```

上記のエントリは/etc/dfs/dfstab ファイルに定義されているが、コメントアウトされている場合はコメントアウトを外してから shareall(1M) を実行してください。上記のエントリ以外に、/etc/opt/FJSVclis/etc/inst_info パスに関するエントリが定義されている場合は、そのエントリをコメントアウトし、unshareall(1M)を実行してからshareall(1M)を実行してください。または、partition_setupを実行し、「7.3.2.4.4 Solaris OS と各製品のインストール」の操作手順例1から実行してください。
なお、dfstab編集時は当該箇所以外は変更しないで下さい。

5. ターゲットホストでネットワークブートコマンドを実行したが、以下のメッセージが表示されてパニックしてしまう。

```
WARNING: nfsdyn_mountroot: NFS3 mount_root failed: error 6
Cannot mount root on /pci@17,4000/network@1,1 fstype nfsdyn
panic[cpu0]/thread=10408000: vfs_mountroot: cannot mount root
```

同一ネットワーク内の複数のインストールサーバに、対象ターゲットホストの定義、およびインストールの設定が行われていることが原因です。同一ネットワークセグメント上のノードで、/etc/bootparams ファイルを確認し、インストールの設定を行ったインストールサーバ以外で、ターゲットホストのエントリがある場合は削除してください。
以下に/etc/bootparams ファイルの例を示します。

```
node1 root=ctscsl:/export/install/Sol9/Solaris_9/Tools/Boot
install=ctscsl:/export/install/Sol9 boottype=:in
sysid_config=ctscsl:/etc/opt/FJSVclis/etc/inst_info/sysid_dir/node1
install_config=ctscsl:/etc/opt/FJSVclis/etc/inst_info
rootopts=:rsize=32768
```

↑ここまでが1ノード分の情報

```
node2 root=ctscsl:/export/install/Sol9/Solaris_9/Tools/Boot
install=ctscsl:/export/install/Sol9 boottype=:in
sysid_config=ctscsl:/etc/opt/FJSVclis/etc/inst_info/sysid_dir/node2
install_config=ctscsl:/etc/opt/FJSVclis/etc/inst_info
rootopts=:rsize=32768
```

6. ターゲットホストでネットワークブートした後に、以下のメッセージが表示されて止まってしまう。

```
Network Link Setup Failed.
Please Check Cable and Try Again
Timeout waiting for ARP/RARP packet...
```

HUB やネットワークインタフェースカードなどのネットワーク機器に問題がある可能性があります。ネットワーク機器の接続状況やHUBなどに故障がないかを確認し、環境を見直した後に、ターゲットホストで再度ネットワークブートを実行してください。

7. ネットワークブートを実行した後に、以下のメッセージが表示されて止まってしまう。

```
Searching for configuration file(s)...
```

以下の可能性があります。

- ○ インストールサーバ、またはターゲットホストのホスト名や IP アドレスなどの情報が変更されたが、partition_setup が再実行されていないことが原因です。partition_setup を実行し、トップメニューから ”o ” または ”b ” を選択して再度システム事前情報を設定してください。
- ○ インストールサーバの管理 LAN のホスト名と uname -n で表示されるホスト名が一致しないことが原因です。インストールサーバで uname -n を実行し、管理 LAN のホスト名と一致することを確認してください。異なっている場合は、以下のファイルに記述されているホスト名を管理 LAN のホスト名に変更してください。
  /etc/nodename
  変更後、インストールサーバで以下のコマンドを実行し、インストールサーバを再起動してください。

```
# /usr/sbin/shutdown -y -g0 -i6 <RETURN>
```

  インストールサーバの起動後、partition_setup を実行し、トップメニューから ”o ” または ”b ” を選択して再度システム事前情報を設定してください。ターゲットホストへのインストール終了後は、上記ファイルの内容を元に戻してインストールサーバを再起動してください。

8. ネットワークブートを実行した後に、以下のメッセージが表示されて止まってしまう。

```
Searching for JumpStart directory...
not found
Warning: Could not find matching rule in rules.ok
Press the return key for an interactive Solaris install program...
```

インストールサーバの netmask 値(partition_setup で表示したデフォルト値)と、設定されたターゲットホストの netmask 値(partition_setup の netmask 値の設定画面で入力した値)が、一致していない(同じサブネットを使用していない)ことが原因です。
インストールサーバの/etc/netmasks ファイルを編集するか、または、partition_setup でターゲットホストの netmask 値の設定画面で表示されたデフォルト値(インストールサーバの netmask 値)を設定してください。
その後、ターゲットホストで再度ネットワークブートを実行してください。

9. ターゲットホストでネットワークブートコマンドを実行したが、以下の問い合わせメッセージが表示される。

```
Warning: boot will not enable cache
Enter filename [kernel/sparcv9/unix]:
```

ここで<Return>を入力すると、以下の問い合わせメッセージが表示される。

```
Enter default directory for modules [/platform/...]:
ここで<Return>を入力すると、ノードがパニックする。
```

boot netX - install の場合に ”-“ の前後に 1 つ以上のブランクがないなど、ターゲットホストで実行したネットワークブートコマンドの実行方法に誤りがあることが原因です。ターゲットホストをリブートし、OBP プロンプトから、以下のように正しくコマンドを実行してください。

```
{ok} boot netX - install
```

10. クラスタ構成環境にインストールする場合、設定スクリプトが異常終了すると、他のノードが以下のメッセージを表示したまま止まってしまう。

```
FJSVclis:INFO:Waiting for other node since xx/xx/xx xx:xx:xx
```

「7.3.2.5.2 クラスタ構成環境での設定スクリプト異常終了時の対処」に従って、クラスタ構成を組む他のターゲットホストの処理を中断してください。
その後、ログを確認し、異常終了した原因を取り除いて、再度インストールを実行してください。
ログの詳細は、「7.3.3 OS インストール」のインストール後の確認を参照してください。

11. PRIMEPOWER 側で、HUB に SH18XX を使用している場合、ネットワークブートが失敗する場合がある。
PRIMEPOWER 側の HUB（SH18xx）の STP 設定を確認し、設定が ON になっている場合は、設定を OFF にしてください。

12. ターゲットホストでネットワークブートコマンドを実行したが、以下のメッセージが表示されて止まってしまう。

```
boot: cannot open kernel/unix
Enter filename [kernel/unix]:
```

1) インストールサーバで NFS サービスが起動されていない可能性があります。
NFS サービスが起動されているか確認してください。
NFS サービスが起動されていない場合、NFS サービスを起動し、ターゲットホストで再度ネットワークブートコマンドを実行してください。
2) SMC 上の/etc/dfs/dfstab が変更された可能性があります。

dfstab を変更する際に参照された当マニュアルの記載内容を再度確認してください。
当マニュアルに記載されている内容以外での dfstab 変更は、お客様責任での運用になります。

13. ターゲットホストで製品追加インストールのシステム再起動を実行したが、以下のメッセージが表示され、製品がインストールされない。
nfs mount: xxxx: : RPC: Rpcbind failure - RPC: Success
nfs mount: retrying: /var/tmp/FJSVclis.xx
nfs mount: giving up on: /var/tmp/FJSVclis.xx
FJSVclis:WARNING:failed to copy FJSVclis_log to server.
インストールサーバで NFS サービスが起動されていない可能性があります。
NFS サービスが起動されているか確認してください。
NFS サービスが起動されていない場合、NFS サービスを起動し、ターゲットホストで再度「7.3.2.4.4 Solaris OS と各製品のインストール」の[製品の追加インストールの実行]を実行してください。

14. ターゲットホストでネットワークブートコマンドを実行したが、以下のメッセージが表示されてパニックしてしまう。
panic[cpu0]/thread=140c000: vfs_mountroot: cannot mount root
32bit システムをサポートしていないターゲットホストに対し、32bit のシステムをインストールしようとしている可能性があります。
ターゲットホストが 32bit システムをサポートしているかを確認してください。
ターゲットホストが 32bit システムをサポートしていない場合は、再度 partition_setup を実行し、64bit システムをインストールするよう設定してください。

15. インストールする Solaris OS に Solaris 9 OS 9/04 以降を選択し、仮ブートを実行したが、以下のエラーとなり、マルチパスの構築に失敗する。
grmpdautoconf:ERROR:914:次のコマンドでエラーが発生しました(update_drv)。
grmpdautoconf:ERROR:914:次のコマンドでエラーが発生しました(update_drv)。
FJSVclis:ERROR:Failed to configure the driver of ETERNUS. (code: 2)
ミニルートへ ETERNUS ディスクアレイ用ドライバをインストールした際、ミニルートにパッチ(116482-02)を適用していないことが原因です。
インストールサーバの CD-ROM 装置に System Console Software CD-ROM を挿入し、以下のように実行した後、再度 partition_setup を実行して設定を行ってください。
Solaris OS CD の複写で、/export/install の下に"Sol9"を作成した場合は以下のようになります。

```
# patchadd -C /export/install/Sol9/Solaris_9/Tools/Boot
/cdrom/cdrom0/PartitionSetup/driver/patch/116482-02 <RETURN>
```

16. ターゲットホストでネットワークブートすると、"The Solaris Installation Program"の画面が表示され、対話処理が必要となる。
インストールサーバで TIME サービスが起動されていない可能性があります。
TIME サービスが起動されているか確認してください。
TIME サービスが起動されていない場合、TIME サービスを起動し、ターゲットホストの処理を stop+a で中断後、再度ネットワークブートを実行してください。

17. 製品一覧に製品名が表示されない。
インストールサーバに対象製品の CD イメージが複写されていない可能性があります。
対象製品の CD イメージが、複写されているか確認してください。
対象製品の CD イメージが複写されていない場合、CD イメージの複写を実施し、再度インストールの設定を実行してください。

18. 製品 CD イメージの複写ができない。
パーティションインストーラでサポートされていない製品、パーティションインストーラ対応されていないバージョン、またはインストールスクリプトが配置されていない可能性があります。
パーティションインストーラ対応されている製品か確認してください。
パーティションインストーラ対応されている製品の場合、インストールサーバへインストールスクリプトを配置し、再度製品 CD イメージの複写を行ってください。

19. ターゲットホストでネットワークブートコマンドを実行したが、ネットワークブートが開始されない。
インストールサーバが Solaris10 OS の場合、tftp サービスが起動されていない可能性があります。
以下のコマンドを実行し、起動してください。

```
# /usr/sbin/svcadm enable svc:/network/tftp/udp6:default
```

なお、上記コマンド実行時に、以下のようなメッセージが出力される場合があります。
(LANG=C の場合)

```
svcadm: Pattern 'svc:/network/tftp/udp6:default' doesn't match any instances
```

この場合は、/etc/inet/inetd.conf ファイルにおいて、tftp に関する定義のコメントを外し、以下のコマンドを実行してください。

```
# /usr/sbin/inetconv
```

B.5 ダンプ補助のメッセージ

ここでは、ダンプ補助のメッセージについて説明します。

B.5.1 警告メッセージ

メッセージ	FJSVdmp: WARNING: fjdmptrans: fjsnap.*X* does not exist
意味	転送元の fjsnap.*X*が存在しません。

メッセージ	FJSVdmp: WARNING: fjdmptrans: vmcore.*X* does not exist
意味	転送元の vmcore.*X*が存在しません。

メッセージ	FJSVdmp: WARNING: fjdmptrans: unix.*X* does not exist
意味	転送元の unix.*X*が存在しません。

B.5.2 エラーメッセージ

メッセージ	FJSVdmp: ERROR: fjdmpadm: Invalid data, *INT*
意味	-R または -T オプションが正しくありません。
対処方法	正しいオプションを指定して、再度実行してください。

メッセージ	FJSVdmp: ERROR: fjdmpadm: /etc/dumpadm.conf does not exist
意味	/etc/dumpadm.conf ファイルがありませんでした。
対処方法	dumpadm コマンドを実行して/etc/dumpadm.conf を作成してください。

メッセージ	FJSVdmp: ERROR: fjdmpadm: *DUMPADM_SAVDIR* does not exist in /etc/dumpadm.conf
意味	/etc/dumpadm.conf ファイルにダンプ格納先ディレクトリの記述がありませんでした。
対処方法	dumpadm コマンドでダンプ格納先を指定して/etc/dumpadm.conf を作成してください。

メッセージ	FJSVdmp: ERROR: fjdmpadm: process exists
意味	他で fjdmpadm コマンドが実行されているためコマンドを実行できません。
対処方法	ps -ef でコマンドの起動を確認し、起動されている場合は、コマンド終了後に再度実行してください。

メッセージ	FJSVdmp: ERROR: fjdmptrans: save_dir and mount_dir are same
意味	転送先ディレクトリとマウント先ディレクトリが同じディレクトリを指定しています。
対処方法	転送先ディレクトリとマウントディレクトリは別のディレクトリを指定して再度実行してください。

メッセージ	FJSVdmp: ERROR: fjdmptrans: Invalid data, *INT*
意味	-n オプションが正しくありません。
対処方法	正しいオプションを指定して、再度実行してください。

メッセージ	FJSVdmp: ERROR: fjdmptrans: failed to make *MOUNT_DIR*
意味	指定したマウントポイントのディスク容量が不足しているため作業用のディレクトリが作成できませんでした。
対処方法	不用なファイルを削除し、十分なディスク容量を確保してください。

メッセージ	FJSVdmp: ERROR: fjdmptrans: *HOST_NAME* does not exist
意味	指定したパーティションが立ち上がっていない、または、存在しないパーティションです。
対処方法	パーティションを立ち上げるか、または、正しいパーティションを指定してください。

メッセージ	FJSVdmp: ERROR: fjdmptrans: failed to mount *MOUNT_DIR*
意味	指定ホストの share ディレクトリ(/var/opt/FJSVdmp/dashare)がマウントできませんでした。
対処方法	保守情報を採取して、当社技術員に連絡してください。

メッセージ	FJSVdmp: ERROR: fjdmptrans: has already been mounted on *MOUNT_DIR*
意味	マウントポイントがすでにマウントされています。
対処方法	マウントポイントが他で使用されていなければ、アンマウントしてください。使用されている場合は、別のマウント先を指定してください。

メッセージ	FJSVdmp: ERROR: fjdmptrans: failed to make *SAVE_DIR*
意味	転送先ディレクトリにディレクトリが作成できません。
対処方法	転送先ディレクトリのディスク容量が不足していないか確認してください。

メッセージ	FJSVdmp: ERROR: fjdmptrans: *BOUNDS* does not exist
意味	転送元のダンプ格納先ディレクトリに bounds ファイルがないため、採取するファイルが確定できません。
対処方法	転送元の格納先ディレクトリでダンプファイルを確認し、管理番号を指定してください。

メッセージ	FJSVdmp: ERROR: fjdmptrans: failed to copy fjsnap.*X*
意味	fjsnap.*X*をコピーできませんでした。
対処方法	ネットワークに異常がないか確認し、再度 fjdmptrans を実行してください。再度同一メッセージが表示された場合は、保守情報を採取して、当社技術員に連絡してください。

メッセージ	FJSVdmp: ERROR: fjdmptrans: failed to copy unix.*X*
意味	unix.*X*をコピーできませんでした。
対処方法	ネットワークに異常がないか確認し、再度 fjdmptrans を実行してください。再度同一メッセージが表示された場合は、保守情報を採取して、当社技術員に連絡してください。

メッセージ	FJSVdmp: ERROR: fjdmptrans: failed to copy vmcore.*X*
意味	vmcore.*X*をコピーできませんでした。
対処方法	ネットワークに異常がないか確認し、再度 fjdmptrans を実行してください。再度同一メッセージが表示された場合は、保守情報を採取して、当社技術員に連絡してください。

メッセージ	FJSVdmp: ERROR: fjdmptrans: Insufficient disk(*SAVE_DIR*)
意味	転送先のディスク空き容量が不足しているため転送できませんでした。
対処方法	不必要なファイル等を削除し、十分なディスク容量を確保してください。または、別の転送先ディレクトリを指定してください。

メッセージ	FJSVdmp: ERROR: fjdmptrans: /etc/dumpadm.conf does not exist
意味	OS が Solaris OS 7 以降でないため実行できませんでした。
対処方法	システムコンソールに Solaris OS 7 をインストールしてください。

メッセージ	FJSVdmp: ERROR: fjdmptrans: permission denied
意味	実行権がありません。
対処方法	本体装置の管理者、指定ホストの管理者グループに所属しているユーザでかつ、スーパユーザになって、再度実行してください。

メッセージ	FJSVdmp: ERROR: fjdmptrans: RETRY or RETRANS does not exist in fjdmpadm.conf
意味	fjdumpadm.conf の RETRY、RETRANS の記述がありません。
対処方法	fjdumpadm を実行し、RETRY または RETRANS を指定した後、再度実行してください。

メッセージ	FJSVdmp: ERROR: fjdmptrans: /opt/FJSVscsl/bin/scslgrpisok does not exist
意味	ユーザチェックコマンド(/opt/FJSVscsl/bin/scslgrpisok)がありません。
対処方法	保守情報を採取して、当社技術員に連絡してください。

メッセージ	FJSVdmp: ERROR: fjdmptrans: *MOUNT_DIR* does not exist
意味	指定したマウントポイントが存在しませんでした。
対処方法	マウントポイントを指定してください。

メッセージ	FJSVdmp: ERROR: fjdmptrans: *SAVE_DIR*: does not exist
意味	転送先ディレクトリが存在しません。
対処方法	転送先ディレクトリを指定してください。

メッセージ	FJSVdmp: ERROR: fjdmptrans: fjdmpadm.conf does not exist
意味	環境設定ファイルがないため、ダンプ転送ができませんでした。
対処方法	fjdmpadm -v を実行した後、再度実行してください。

メッセージ	FJSVdmp: ERROR: fjdmpsave: Invalid data, *INT*
意味	-n オプションが正しくありません。
対処方法	正しいオプションを指定して、再度実行してください。

メッセージ	FJSVdmp: ERROR: fjdmpsave: failed to access tape-device(*TAPE_DEVICE*)
意味	指定されたテープデバイス名が正しくありません。
対処方法	指定されたテープデバイス名が正しいか確認してください。または、テープ装置の電源を投入してください。

メッセージ	FJSVdmp: ERROR: fjdmpsave: failed to save dump data
意味	テープへの退避に失敗しました。
対処方法	テープ容量が不足しているか、または、テープが書込み禁止になっていないか確認してください。

メッセージ	FJSVdmp: ERROR: fjdmpsave: failed to make *MOUNT_DIR*
意味	指定したマウントポイントのディスク容量が不足しているため作業のためのディレクトリが作成できませんでした。
対処方法	不用なファイルを削除し、十分なディスク容量を確保してください。

メッセージ	FJSVdmp: ERROR: fjdmptrans: *HOST_NAME* does not exist
意味	指定したパーティションが立ち上がっていない、または、存在しないパーティションです。
対処方法	パーティションを立ち上げるか、または、正しいパーティションを指定してください。

メッセージ	FJSVdmp: ERROR: fjdmpsave: failed to mount on *MOUNT_DIR*
意味	指定ホストの share ディレクトリがマウントできませんでした。
対処方法	保守情報を採取して、当社技術員に連絡してください。

メッセージ	FJSVdmp: ERROR: fjdmpsave: has already been mounted on *MOUNT_DIR*
意味	マウントポイントがすでにマウントされています。
対処方法	マウントポイントが他で使用されていなければ、アンマウントしてください。使用されている場合は、別のマウント先を指定してください。

メッセージ	FJSVdmp: ERROR: fjdmpsave: /etc/dumpadm.conf does not exist
意味	OS が Solaris OS 7 以降でないため実行できませんでした。
対処方法	システムコンソールに Solaris OS 7 をインストールしてください。

メッセージ	FJSVdmp: ERROR: fjdmpsave: permission denied
意味	実行権がありません。
対処方法	本体装置の管理者、指定ホストの管理者グループに所属しているユーザで、かつ、スーパユーザになって、再度実行してください。

メッセージ	FJSVdmp: ERROR: fjdmpsave: RETRY or RETRANS does not exist in fjdmpadm.conf
意味	fjdumpadm.conf の RETRY、RETRANS の記述がありません。
対処方法	fjdumpadm を実行し、RETRY または RETRANS を指定した後、再度実行してください。

メッセージ	FJSVdmp: ERROR: fjdmpsave: fjdmpadm.conf does not exist
意味	環境設定ファイルがないため、ダンプ転送ができませんでした。
対処方法	fjdmpadm -v を実行した後、再度実行してください。

メッセージ	FJSVdmp: ERROR: fjdmpsave: /opt/FJSVscsl/bin/scslgrpisok does not exist
意味	ユーザチェックコマンド(/opt/FJSVscsl/bin/scslgrpisok)がありません。
対処方法	保守情報を採取して、当社技術員に連絡してください。

メッセージ	FJSVdmp: ERROR: fjdmpsave: *MOUNT_DIR* does not exist
意味	指定したマウントポイントが存在しませんでした。
対処方法	マウントポイントを指定してください。

メッセージ	FJSVdmp: ERROR: fjdmpsave: *HOST_NAME* does not exist
意味	指定したパーティションが立ち上がっていない、または、存在しないパーティションです。
対処方法	パーティションを立ち上げるか、または、正しいパーティションを指定してください。

メッセージ	FJSVdmp: ERROR: S74FJSVsnap: /etc/dumpadm.conf does not exist
意味	OS が Solaris OS 7 以降でないため実行できませんでした。
対処方法	システムコンソールに Solaris OS 7 をインストールしてください。

メッセージ	FJSVdmp: ERROR: S76FJSVdmpadm: /etc/dumpadm.conf does not exist
意味	OS が Solaris OS 7 以降でないため実行できませんでした。
対処方法	システムコンソールに Solaris OS 7 をインストールしてください。

メッセージ	FJSVdmp: ERROR: S76FJSVdmpadm: fjdmpadm.conf does not exist
意味	環境設定ファイルがない、または、格納ディレクトリが存在しないため、ダンプ採取ができませんでした。
対処方法	fjdmpadm -v を実行した後、再度実行してください。

メッセージ	FJSVdmp: ERROR: S76FJSVdmpadm: *DUMPADM_SAVDIR*/bounds.FJSVdmp does not exist
意味	内部ファイルがないため、fjsnap 情報が採取されませんでした。
対処方法	保守情報を採取して、当社技術員に連絡してください。

メッセージ	FJSVdmp: ERROR: S76FJSVdmpadm: Insufficient disk(*DUMPADM_SAVDIR*)
意味	ダンプ格納ディレクトリの空き容量が不足しているため、fjsnap ファイルを採取できませんでした。
対処方法	不要なファイルを削除し、ディスク容量を確保してください。その後、/opt/FJSVdmp/sys/fjdmpsnap を実行してください。

メッセージ	FJSVdmp: FJSVdmp: ERROR: S76FJSVdmpadm: failed to fjsnap
意味	fjsnap コマンドで異常終了したため、fjsnap ファイルが採取できませんでした。
対処方法	fjsnap コマンドのエラーメッセージを確認してください。

メッセージ	FJSVdmp: ERROR: fjdmpsnap: /etc/dumpadm.conf does not exist
意味	OS が Solaris OS 7 以降でないため実行できませんでした。
対処方法	システムコンソールに Solaris OS 7 をインストールしてください。

メッセージ	FJSVdmp: ERROR: fjdmpsnap: *DUMPADM_SAVDIR* does not exist
意味	ダンプ格納先ディレクトリがないため、fjsnap ファイルを採取できません。
対処方法	dumpadm で定義されているダンプ格納先ディレクトリが存在するか確認してください。

メッセージ	FJSVdmp: ERROR: fjdmpsnap: fjsnap does not exist
意味	fjsnap コマンドがありません。
対処方法	ESF 1.4 以降に含まれる FJSVsnap をインストールしてください。

B.5.3 ダンプ補助のトラブルシューティング

[ダンプ転送コマンド(fjdmptrans)が復帰してこない場合]

ファイル転送は、多少時間がかかります。大幅に時間がかかる場合は、転送中にダンプ転送もとがハングしている可能性がありますので、ダンプ転送元の状態を確認してください。ファイル転送時間の目安として約 2Gbyte のファイル

を転送するのに約 10 分かかります。

B.6 システムコンソール補助のメッセージ

ここでは、システムコンソール補助のメッセージについて説明します。

B.6.1 情報メッセージ

メッセージ	FJSVscsl:INFO:FJSVscsl: start /usr/lib/inet/xntpd.
意味	NTP を起動しました。

メッセージ	FJSVscsl:INFO:FJSVscsl: setting share CD-ROM.
意味	CD-ROM 共用の設定を/etc/rmmount.conf に記述しました。

メッセージ	FJSVscsl:INFO:FJSVscsl: /opt/FJSVcsl/bin/editdfstab start.
意味	/opt/FJSVcsl/bin/editdfstab を呼び出しました。

メッセージ	FJSVscsl:INFO:FJSVscsl: /opt/FJSVcsl/etc/FJSVcsl start.
意味	/opt/FJSVcsl/bin/FJSVcsl を呼び出しました。

メッセージ	FJSVscsl:INFO:FJSVscsl: /opt/FJSVrcon/bin/rclogcntl start.
意味	/opt/FJSVrcon/bin/rclogcntl を呼び出しました。

メッセージ	FJSVscsl:INFO:FJSVscsl: /opt/FJSVcsl/etc/FJSVcsl restart.
意味	/opt/FJSVcsl/bin/FJSVcsl を呼び出しました。

メッセージ	FJSVscsl:INFO:FJSVscsl: /opt/FJSVrcon/bin/rclogcntl restart.
意味	/opt/FJSVrcon/bin/rclogcntl を呼び出しました。

メッセージ	FJSVscsl:INFO:FJSVscsl: start.
意味	/etc/init.d/FJSVscsl を開始しました。

メッセージ	FJSVscsl:INFO:FJSVscsl: normal end.
意味	正常に終了しました。

メッセージ	FJSVscsl:INFO:FJSVscsl: /opt/FJSVcsl/etc/FJSVcsl stop.
意味	/opt/FJSVcsl/bin/FJSVcsl を呼び出しました。

メッセージ	FJSVscsl:INFO:FJSVscsl: /opt/FJSVrcon/bin/rclogcntl stop.
意味	/opt/FJSVrcon/bin/rclogcntl を呼び出しました。

メッセージ	FJSVscsl:INFO:FJSVscsl: /etc/init.d/xntpd stop.
意味	NTP を停止しました。

メッセージ	FJSVscsl: INFO: scslntp_helper: xntpd has not been activated. Check the time of each host.
意味	NTP が起動できていません。システムコンソールとパーティションの時刻をチェックしてください。

メッセージ	FJSVscsl: INFO: scslntp_helper: <host>: <time>.
意味	/etc/init.d/FJSVscsl 実行時のシステムコンソールおよびパーティションの時刻を表示します。

B.6.2 警告メッセージ

メッセージ	FJSVscsl:WARNING:FJSVscsl: /opt/FJSVscsl/etc/ntp.conf was not found.
意味	/opt/FJSVscsl/etc/ntp.conf が存在しないため、NTP を起動できませんでした。
対処方法	/opt/FJSVscsl/bin/partition_setup -n を実行し、その後、FJSVscsl restart を実行してください。

メッセージ	FJSVscsl: WARNING: scslntp_helper: Could not acquire the host <host> time
意味	パーティション(host)の時刻を獲得できなかったため、システムコンソールとパーティションの時刻チェックができませんでした。
対処方法	システムコンソールとパーティションの時刻差分を確認してください。詳細は、『NTP 運用ガイド』を参照してください。

メッセージ	FJSVscsl: WARNING: scslntp_helper: The time of the host is more than 2 seconds behind the time of the other host:XXXX.
意味	システムコンソールの時刻が、パーティション(XXXX)より 2 秒以上遅れています。
対処方法	システムコンソールとパーティションの時刻を修正してください。

メッセージ	FJSVscsl: WARNING: scslntp_helper: The time of the host is more than 1000 seconds ahead of the time of the other host:XXXX.
意味	システムコンソールの時刻が、パーティション(XXXX)より 1000 秒以上進んでいます。
対処方法	システムコンソールとパーティションの時刻を修正してください。

メッセージ	FJSVclis: WARNING: <ホスト名>: profile not found
意味	System Console Software 1.4 以前のバージョンからアップデートする場合、以前の partition_setup の情報が完全に設定されていないため、設定情報が移行されませんでした。
対処方法	パーティションインストーラには影響がありません。パーティションへのインストールを行うには、「7.3 パーティションへのインストール」の手順どおり再設定してください。

メッセージ	FJSVclis: WARNING: Fail to restore. Please execute partition_setup
意味	パーティションインストーラのリストアに失敗しました。
対処方法	本メッセージ以前に表示されているメッセージの対処に従ってください。

B.6.3 エラーメッセージ

メッセージ	SCS cannot be installed because the ESF package was found. Uninstall ESF and re-install SCS.
意味	ESF (Enhanced Support Facility)のパッケージが見つかったため、SCS(System Console Software)がインストールできません。
対処方法	ESF (Enhanced Support Facility)をアンインストールし、再度 SCS (System Console Software)をインストールしてください。

メッセージ	scslinstall: ＜対象パッケージ名＞: The package cannot be overwritten. Remove this package.
意味	対象パッケージは上書きインストールできません。
対処方法	対象パッケージを削除し、再度 SCS (System Console Software)をインストールしてください。

メッセージ	FJSVscsl:ERROR:FJSVscsl: FJSVscsl cannot be activated because the ESF package was found. Uninstall ESF and re-install SCS.
意味	ESF (Enhanced Support Facility)のパッケージが見つかったため、FJSVscsl が起動できません。
対処方法	ESF (Enhanced Support Facility)をアンインストールし、再度 SCS (System Console Software)をインストールしてください。

メッセージ	FJSVscsl:ERROR:FJSVscsl: /opt/FJSCscsl/sys/scslntp_helper was not found.
意味	/opt/FJSVscsl/sys/scslntp_helper が見つかりませんでした。
対処方法	保守情報を採取して、当社技術員に連絡してください。

メッセージ	FJSVscsl: ERROR:FJSVscsl: /opt/FJSVscsl/sys/scslntp_helper failed.
意味	内部異常が発生しました。Scslntp_helper の復帰値が 0-2 以外でした。
対処方法	保守情報を採取して、当社技術員に連絡してください。

メッセージ	FJSVscsl: ERROR:FJSVscsl: /etc/FJSVscslcntl was not found.
意味	/etc/FJSVscslcntl ファイルが見つかりませんでした。
対処方法	保守情報を採取して、当社技術員に連絡してください。

メッセージ	FJSVscsl: ERROR:FJSVscsl: /etc/FJSVscslcntl failed.
意味	/etc/FJSVscslcntl ファイルの内容が正しくありませんでした。
対処方法	保守情報を採取して、当社技術員に連絡してください。

メッセージ	FJSVscsl: ERROR:FJSVscsl: /etc/FJSVscslcntl is disabled.
意味	SCS が非活性(disable)状態です。
対処方法	活性状態にする場合は、下記の手順で再開してください。 /opt/FJSVscsl/bin/scslcntl enable <Return> /etc/init.d/FJSVscsl restart <Return> 自動冗長化機能を使用している場合、Standby 状態の SMC の boot 時にこのメッセージが表示されますが、異常ではありません。

メッセージ	FJSVscsl:ERROR:FJSVscsl: /etc/FJSVscslif was not found.
意味	FJSVscslif ファイルがありません。
対処方法	保守情報を採取して、当社技術員に連絡してください。

メッセージ	FJSVscsl:ERROR:FJSVscsl: /etc/hostname.<*interface*> was not found.
意味	/etc/FJSVscslif ファイルが正しくありません。
対処方法	/etc/FJSVscslif ファイルに管理 LAN のインターフェイス名を記述してください。 その後、/etc/init.d/FJSVscsl restart を実行してください。 (*interface* は管理 LAN のインターフェイス名)

メッセージ	FJSVscsl:ERROR:FJSVscsl: /etc/hostname.<*interface*> is not UP.
意味	ネットワークインタフェースがダウンしています。
対処方法	ifconfig <*interface*> up <Return>を実行してください。その後、 /etc/init.d/FJSVscsl restart を実行してください。 (*interface* は管理 LAN のインターフェイス名)

メッセージ	FJSVscsl:ERROR:FJSVscsl: /etc/notrouter was not found.
意味	/etc/notrouter ファイルがありません。
対処方法	0 バイトの/etc/notrouter ファイルを生成してください。その後、 /etc/init.d/FJSVscsl restart を実行してください。

メッセージ	FJSVscsl:ERROR:FJSVscsl: /etc/rmmount.conf was not found.
意味	/etc/rmmount.conf が存在しません。
対処方法	/etc/rmmount.conf を生成してください。その後、/etc/init.d/FJSVscsl restart を実行してください。

メッセージ	FJSVscsl:ERROR:FJSVscsl: /opt/FJSVscsl/bin/scsltargets was not found.
意味	/opt/FJSVscsl/bin/scslatrgets がみつかりませんでした。
対処方法	保守情報を採取して、当社技術員に連絡してください。

メッセージ	FJSVscsl:ERROR:FJSVscsl: /opt/FJSVscsl/bin/scsltargets failed.
意味	/opt/FJSVscsl/bin/scslatrgets が正しく動作しませんでした。
対処方法	保守情報を採取して、当社技術員に連絡してください。

メッセージ	FJSVscsl:ERROR:FJSVscsl: FJSVscsl has been used by other processes.
意味	/etc/init.d/FJSVscsl は他で実行中です。
対処方法	再度実行してください。

メッセージ	FJSVscsl:ERROR:FJSVscsl: Usage: /etc/init.d/FJSVscsl {start|stop|restart}.
意味	オプションが正しくありません。
対処方法	正しいオプションを指定して再度、実行してください。

メッセージ	FJSVscsl: ERROR: FJSVscsl: ntp.conf has been found under /etc/inet .
意味	/etc/inet 配下に ntp.conf が見つかりました。既に NTP サーバが起動されています。
対処方法	/etc/inet/ntp.conf を削除してください。その後、/etc/init.d/FJSVscsl restart を実行してください。システムコンソールの NTP の設定については『NTP 運用ガイド』を参照してください。 注意 本メッセージは、Solaris 9 OS 以前のみで出力されます。Solaris 10 OS の場合は、/etc/inet/ntp.conf を削除しないでください。

メッセージ	FJSVscsl: ERROR: scslntp_helper: The <host> time could not be acquired.
意味	システムコンソール(host)の時刻を獲得できなかったため、NTP を起動できませんでした。
対処方法	システムコンソールの daytime ポートが無効になっている可能性があります。システムコンソールの OS が Solaris 9 以前の場合は、/etc/inet/inetd.conf ファイルおよび/etc/inet/services ファイルの設定を確認してください。Solaris 10 の場合は、/usr/sbin/inetadm コマンドを使用して設定を確認してください。

メッセージ	FJSVscsl: ERROR: scslcntl: /opt/FJSVscsl/dt/bin/scslguisetup does not exist
意味	/opt/FJSVscsl/dt/bin/scslguisetup が存在しないので scslcntl の処理に失敗しました。
対処方法	保守情報を採取して、当社技術員に連絡してください。

メッセージ	FJSVscsl: ERROR: scslcntl: /etc/init.d/FJSVscsl does not exist
意味	/etc/init.d/FJSVscsl が存在しないので、scslcntl の処理に失敗しました。
対処方法	保守情報を採取して、当社技術員に連絡してください。

メッセージ	ERROR: scslset: Unknown host HOSTNAME
意味	指定したシステムコンソールのホスト名が間違っています。
対処方法	正しいシステムコンソールのホスト名を指定してください。

メッセージ	ERROR: scslset: fjdmpadm does not exist
意味	fjdmpadm コマンドがないため scslset の処理に失敗しました。
対処方法	ESF 1.4 以降に含まれる FJSVdmp をインストールしてください。

メッセージ	ERROR: scslset: /usr/sbin/FJSVmadm/chgscsl does not exist
意味	/usr/sbin/FJSVmadm/chgscsl コマンドがないため、scslset の処理に失敗しました。
対処方法	マシン管理がインストールされているか確認してください。また、ESF のバージョンが古い可能性があります。古い場合は、ESF 1.4 以降をインストールしてください。

メッセージ	FJSVscsl:ERROR:scslbackup:scslbackup is running.
意味	scslbackup は他で実行中です。
対処方法	実行中の scslbackup を終了し、再度 scslbackup を実行してください。

メッセージ	FJSVscsl: ERROR: scslbackup: Backup failed with the "package name – command name" command.
意味	メッセージ中のパッケージ名のコマンドでエラーになったため、バックアップに失敗しました。
対処方法	本メッセージ以外にエラーメッセージが出力されている場合、そのエラーメッセージを参照してください。出力されていない場合は、保守情報を採取して、当社技術員に連絡してください。

メッセージ	FJSVscsl: ERROR: scslbackup: Backup failed with the return code 1 from the "tar" command.
意味	テープへの退避に失敗、または、アーカイブファイルの作成に失敗しました。
対処方法	テープが挿入されているか、または、書込み禁止になっていないか確認してください。

メッセージ	FJSVscsl: ERROR: scslbackup: Backup to the device "tape_device-name" failed.
意味	テープ装置へのアクセス異常のため、バックアップに失敗しました。
対処方法	テープ装置の電源を投入するか、または、テープのデバイス名が認識されているか確認してください。

メッセージ	FJSVscsl:ERROR:scslrestore:scslrestore is running.
意味	scslrestore は他で実行中です。
対処方法	実行中の scslrestore を終了し、再度 scslrestore を実行してください。

メッセージ	FJSVscsl: ERROR: scslrestore: Restore failed with the "package name – command name" command.
意味	メッセージ中のパッケージ名のコマンドでエラーになったため、リストアに失敗しました。
対処方法	本メッセージ以外にエラーメッセージが出力されている場合、そのエラーメッセージを参照してください。出力されていない場合は、保守情報を採取して、当社技術員に連絡してください。

メッセージ	FJSVscsl: ERROR: scslrestore: Restore failed with the return code 1 from the "tar" command.
意味	テープからのリストアに失敗、または、tar コマンドでの解凍に失敗しました。
対処方法	テープが挿入されているか、または、バックアップしたテープを挿入しているか確認してください。

メッセージ	FJSVscsl: ERROR: scslrestore: Restore from the device "tape_device-name" failed.
意味	テープ装置へのアクセス異常のため、リストアに失敗しました。
対処方法	テープ装置の電源を投入するか、または、テープのデバイス名が認識されているか確認してください。

メッセージ	FJSVscsl: ERROR: scslinstall: Backup of FJSVclis information failed with the return code 1 from the "tar" command.
意味	/tmp への退避に失敗、または、アーカイブファイルの作成に失敗しました。
対処方法	/tmp ディレクトリは存在するか、または、書込み禁止になっていないか確認してください。

メッセージ	FJSVscsl: ERROR: scslinstall: Restore of FJSVclis failed with the return code 1 from the "tar" command.
意味	/tmp からのリストアに失敗、または、tar コマンドでの解凍に失敗しました。
対処方法	当社技術員に連絡してください。

メッセージ	FJSVclis: ERROR: Solaris CD is not copied Please copy Solaris CD image with the following information. Solaris <OS バージョン>: setup_install_server <複写先> ERROR: scslinstall: failed to restore FJSVclis
意味	System Console Software 1.4 以前に partition_setup で利用した Solaris OS CD イメージが<複写先>に存在していないため、partition_setup の設定情報が移行できず、scslinstall は処理を中断しました。
対処方法	以前に利用した Solaris OS CD イメージを<複写先>に再複写するか、または /tmp/clis.tar ファイルを削除してから、再度 scslinstall を実行してください。ただし、後者の場合、以前の partition_setup の設定情報が移行されないため、パーティションへのインストールを行うには、「7.3 パーティションへのインストール」の手順どおり再設定してください。

メッセージ	FJSVclis:ERROR:i_os_setup:Failed to configure /etc/bootparams <DIR>/Solaris_*/Tools/add_install_client: コマンドが見つかりません。 ERROR: scslinstall: failed to restore FJSVclis
意味	System Console Software 1.4 以前に partition_setup で利用した Solaris OS CD イメージの add_install_client コマンドでエラーが発生したため、partition_setup の設定情報が移行できず、scslinstall は処理を中断しました。
対処方法	以前に利用した Solaris OS CD イメージを削除してから、同じバージョンの Solaris OS CD イメージを以前と同じ格納先に再複写するか、または/tmp/clis.tar ファイルを削除してから、再度 scslinstall を実行してください。ただし、後者の場合、以前の partition_setup の設定情報が移行されないため、パーティションへのインストールを行うには、「7.3 パーティションへのインストール」の手順どおり再設定してください。

メッセージ	FJSVclis:ERROR:i_os_setup:The check command not found ERROR: scslinstall: failed to restore FJSVclis
意味	System Console Software 1.4 以前に partition_setup で利用した Solaris OS CD の複写先に check(1M)が存在していないため、partition_setup の設定情報が移行できず、scslinstall は処理を中断しました。
対処方法	以前利用した Solaris OS CD イメージを削除してから、同じバージョンの Solaris OS CD イメージを以前と同じ格納先に再複写するか、または/tmp/clis.tar ファイルを削除してから、再度 scslinstall を実行してください。ただし、後者の場合、以前の partition_setup の設定情報が移行されないため、パーティションへのインストールを行うには、「7.3 パーティションへのインストール」の手順どおり再設定してください。

メッセージ	FJSVclis: ERROR: Solaris CD is not copied Please copy Solaris CD image with the following information. Solaris <OS バージョン>: setup_install_server <複写先>
意味	以前に partition_setup で利用した Solaris OS CD イメージが<複写先>に存在していないため、partition_setup の設定情報が移行されませんでした。
対処方法	パーティションへのインストールを行うには、「7.3 パーティションへのインストール」の手順どおり再設定してください。

メッセージ	FJSVclis:ERROR:i_os_setup:Failed to configure /etc/bootparams <DIR>/Solaris_*/Tools/add_install_client: コマンドが見つかりません。
意味	以前に partition_setup で利用した Solaris OS CD イメージの add_install_client コマンドでエラーが発生したため、partition_setup の設定情報が移行されませんでした。
対処方法	以前に利用した Solaris OS CD イメージが壊れている可能性があるため、rm(1)を使用して、その Solaris OS CD イメージの格納先を削除してください。 パーティションへのインストールを行うには、「7.3 パーティションへのインストール」の手順どおり再設定してください。

メッセージ	FJSVclis:ERROR:i_os_setup:The check command not found
意味	以前に partition_setup で利用した Solaris OS CD の複写先に check(1M)が存在していないため、partition_setup の設定情報が移行されませんでした。
対処方法	以前に利用した Solaris OS CD イメージが壊れている可能性があるため、rm(1)を使用して、その Solaris OS CD イメージの格納先を削除してください。 パーティションへのインストールを行うには、「7.3 パーティションへのインストール」の手順どおり再設定してください。

B.7 その他のトラブルシューティング

Web-Based Admin View でトラブルが発生した場合については、『Web-Based Admin View 操作手引書 V20』 を参照してください。

B.7.1 システムコンソールの復旧手順

ここでは、システムコンソールがハードウェア障害などにより使用できなくなった場合の対処手順について、説明をします。

なお、システムコンソールが復旧するまでの間、以下の操作は本体装置のパネル操作で代行できます。

- 本体装置の電源投入と切断
- パーティションの立上げと停止
- パーティションのダンプ採取指示

本体装置のパネルの操作方法については以下のマニュアルを参照してください。

- 『GP7000F System Management Console (SMC) 取扱説明書』
- 『PRIMEPOWER System Management Console (SMC) 取扱説明書』
  または
- 『PRIMEPOWERXXXX 取扱説明書』

[冗長化システムコンソールおよびスペアシステムコンソールが無い場合の対処手順]

冗長化システムコンソールおよびスペアシステムコンソールがない場合、ハードウェアトラブルを解決した上で以下の手順に従ってシステムコンソールを導入し直します。

1. 取扱説明書に従ってシステムコンソールをインストールします。この作業はハードウェア保守者が実施します。
2. シングルユーザモードで起動します。

   ```
   {?} ok boot -s <Return>
   ```

3. リストアコマンドを実行します。

   ```
   # /opt/FJSVscsl/bin/scslrestore -t /dev/rmt/0 <Return>
   ```

   なお、scslrestore(1M)では SMC に関する REMCS 情報は復元されないため、SMC の REMCS 情報の設定が必要な場合は、再度設定してください。
   設定内容の詳細については、以下のマニュアルを参照してください。
   『REMCS エージェントオペレーターズガイド』
   『マシン管理説明書』
4. リブートします。

   ```
   # /usr/sbin/shutdown -g0 -y -i6 <Return>
   ```

5. システムコンソールマシン管理メニュー(システムネットワークの活性/非活性)を使用して、システムネットワークを非活性化および活性化します。
   システムネットワークの活性/非活性メニューは、以下の手順により表示できます。
   1)マシン管理メニューのメインメニューから、「システムネットワーク操作」を選択します。
   2)「システムネットワーク構成構築/本体装置登録」を選択します。

3)「ネットワーク活性/非活性」を選択します。

6. システムコンソールマシン管理メニュー(自動バックアップ情報の復元)を使用して、システムコンソールマシン管理の監視情報（パーティション内に定期的に自動バックアップされていた情報）を復元します。
   自動バックアップ情報の復元メニューは、以下の手順により表示できます。
   1)マシン管理メニューのメインメニューから、「マシン管理情報」を選択します。
   2)「マシン管理情報の復元」を選択します。
   3)「自動バックアップ情報の復元」を選択します。
7. 必要に応じて、自動運転のスケジュールを確認し、自動運転を開始します。

なお、上記の操作では以下の情報は復元されません。

- パーティションから取り出したクラッシュダンプファイル
- パーティションインストーラで設定した内容
- /home 配下のホームディレクトリ環境
- /export/install 配下にコピーした OS や製品の CD-ROM イメージ

[冗長化システムコンソールを導入している場合の対処手順]

「4.6 システムコンソール冗長構成の導入」を参照して下さい。

[スペアシステムコンソールがある場合の対処手順]

「付録 D スペアシステムコンソールの導入」を参照してください。

B.7.2 コンソール接続装置に接続しているシステムボードが縮退した場合

あるパーティションにおいて、コンソール接続装置に接続しているシステムボードが縮退した場合、パーティション内の別のシステムボードとコンソール接続装置を接続し、コンソール接続装置の設定をする必要があります。

ただし、あらかじめ 2 つのシステムボードとコンソール接続装置を RS-232C で接続している構成としている場合は、冗長構成となっていますので、自動的に切り換えを行ないます。

ここでは、冗長構成となっていない場合の、コンソール接続装置との接続方法/設定手順を説明します。

1. 縮退したシステムボードから、同一パーティションの別のシステムボードに RS-232C を付け替えます。
2. コンソール接続装置の設定を、マシン管理メニューを使用して行ないます。詳細は、「4.1.1 コンソール接続装置の設定」を参照してください。
3. 「4.2 システムコンソール情報のバックアップ」に従って設定情報をバックアップします。

B.7.3 管理 LAN に接続しているシステムボードが縮退した場合

あるパーティションにおいて管理 LAN に接続しているシステムボード（またはインタフェースのみ）が縮退しても、他のユーザ LAN や I/O 装置に問題がなければリブートせずに OS を運用し続けることができます。

ここでは、そのような場合に管理 LAN のインタフェースを、他のシステムボード上の、未使用のオンボード LAN に変更する手順を説明します。

この作業にはシステムコンソールと対象パーティションの root 権限が必要です。

パーティション側で新しく使用するオンボード LAN インタフェースのために、未使用の IP アドレスとホスト名が必要です。

1. システムコンソールで端末エミュレータを開き、root 権限になります。

```
# su - <Return>
```

2. システムコンソールの/etc/inet/hosts に記述されているパーティションの管理 LAN の IP アドレス・ホスト名を新しい IP アドレスとホスト名に修正します。

```
# vi /etc/inet/hosts <Return>
```

3. システムコンソールの/etc/ethers 内に記述されているパーティションのホスト名を修正します（MAC アドレスは変更しません）。

```
# vi /etc/ethers <Return>
```

4. RC2000 のホスト一覧から対象パーティションのコンソールを開きます。
5. RC2000 から対象パーティションに root でログインし、hosts ファイルに記述されているパーティションのホスト名を新しいホスト名に変更します。

```
# vi /etc/inet/hosts <Return>
```

6. 管理 LAN のインタフェースに使用していた/etc/hostname.<interface>ファイル(interface は管理 LAN のインターフェイス名)を削除します。

```
(管理 LAN のインタフェース名が hme0 であった場合の例)

# rm /etc/hostname.hme0 <Return>
```

7. 管理 LAN に使用していたインタフェースをダウンさせます。

```
(管理 LAN のインタフェース名が hme0 であった場合の例)

# ifconfig hme0 down <Return>
```

8. 新しい管理 LAN インタフェースをアップします。

```
(新しい管理 LAN のインタフェース名が hme1 の場合の例)

# ifconfig hme1 plumb <Return>
# ifconfig hme1 down <Return>
# ifconfig hme1 XXX.XXX.XXX.XXX netmask YYY.YYY.YYY.YYY brodcast ZZZ.ZZZ.ZZZ.ZZZ
<Return>
# ifconfig hme1 up <Return>
```

9. 必要に応じて、ノード名を変更します。

```
# uname -S NewHostName
```

10. 新しい管理 LAN インタフェースを次回ブート以降でもアップするために/etc/hostname. <interface>ファイル(interface は管理 LAN のインターフェイス名)を作成します（ファイルの中には新しい管理 LAN インタフェースのホスト名を記述します）。

```
(新しい管理 LAN のインタフェース名が hme1 の場合の例)

# vi /etc/hostname.hme1 <Return>
```

11. 新しい管理 LAN インタフェースを Web-Based Admin View で使用する場合には、以下を実行します。
1) Web-Based Admin View を停止します。

```
# /etc/init.d/fjsvwvcnf stop

# /etc/init.d/fjsvwvbs stop
```

2) Web-Based Admin View の VL を確認します。

```
# pkginfo -l FJSVwvbs
```

表示された VERSION:の情報を確認します。
2.X.X,REV=XXXX.XX.XX00 ならば、V2.0 系。
1.X.X,REV=XXXX.XX.XX00 ならば、V1.0 系。
と判断します。
3) V2.0 系の場合、かつ、IP アドレスを変更した場合。以下のように変更します。

```
# /etc/opt/FJSVwvbs/etc/bin/wvSetparam mip <変更する IP アドレス>

# /etc/opt/FJSVwvbs/etc/bin/wvSetparam httpip <変更する IP アドレス>
```

詳細については、『Web-Based Admin View 操作手引書』を参照してください。
3'）V1.0 系の場合、かつ、ネットワークインタフェースを変更した場合。
以下のように変更します。

```
# /etc/opt/FJSVwvbs/etc/bin/wvSetparam acsif <変更するネットワークインタフェース(hme0 など)>

# /etc/opt/FJSVwvbs/etc/bin/wvSetparam httpdif <変更するネットワークインタフェース(hme0 など)>
```

詳細については、パーティションにインストールされている Enhanced Support Facility に添付される『マシン管理説明書』を参照してください。
4) Web-Based Admin View のプライマリ管理サーバ、セカンダリ管理サーバ設定を行い、Web-Based Admin View を再起動します。

```
# /etc/opt/FJSVwvbs/etc/bin/wvSetup <プライマリ管理サーバ IP アドレス> <セカンダリ管理サーバ IP アドレス> <Return>

# /etc/rc3.d/S99FJSVwvcnf stop <Return>

# /etc/rc3.d/S99FJSVwvcnf start <Return>
```

```
# /etc/opt/FJSVwvbs/etc/bin/wvCntl restart <Return>
```

12. 他のパーティションや他のマシンの/etc/inet/hostsにも対象パーティションの管理LANのIPアドレスを設定している場合、それぞれ修正します。
13. システムコンソールと再接続を行います。

```
# /usr/sbin/FJSVmadm/addevhost <管理LANのホスト名> <Return>

# /usr/sbin/FJSVmadm/cmdevsnd -i <Return>
```

14. システムコンソールの端末エミュレータでシステムコンソール側の設定を反映させます。

```
# /etc/init.d/FJSVscsl restart <Return>
```

15. RC2000の「ファイル」メニューから「表示更新」を選び、ホスト一覧の表示を更新します。
16. 「4.2 システムコンソール情報のバックアップ」に従って設定情報をバックアップします。

B.7.4 Web-Based Admin ViewからOSマシン管理画面が表示されない場合

Web-Based Admin ViewからOSマシン管理画面が表示されない、または、表示されてもホスト一覧に表示されないパーティションがある場合について、説明します。Web-Based Admin Viewを使ってOSマシン管理画面を表示した時に、ホスト選択の画面のホスト名に、表示されないパーティションがある場合は、Web-Based Admin Viewとしての管理サーバの設定が正しく行われていないことが考えられます。

「4.4.1本体装置側の変更」の章、もしくは、本体OSマシン管理のオンラインマニュアルである『マシン管理説明書』の「7.2.3 運用形態の変更」を参照し、各パーティションおよびホストにおいて管理サーバの再設定を行ってください。

B.7.5 Console-pathの切り替えメッセージが表示された場合

以下のConsole-pathの切り替えメッセージが表示された場合について、説明します。

```
Console-path was switched from Cabinet#y-SB#a to Cabinet#z-SB#b in Partition#X
```

Console-pathの切り替えは以下の場合に発生します。

- DynamicReconfigurationなどによりコンソールのパスとして使用しているシステムボードを切り離した場合。
- コンソールパス（CCU、RS-232Cケーブルなど）が故障した場合。
- ネットワークの負荷が上昇したこと等によりシステムのレスポンスが一時的に遅延する状態になった場合。

Console-pathの切り替えメッセージが表示された場合には、以下の手順により、コンソールの状態を確認してください。

- 以下の操作は、システムコンソール上のrootユーザ権限で実施してください。

1. マシン管理メニューのメインメニューから「本体装置の選択」を選択します。
2. 本体装置選択メニューで、表示する本体装置を選択します。
3. メニューから、「保守ガイド」を選択します。
4. 「コンソールパス保守」を選択します。
5. 「コンソールパス表示」を選択します。
6. メッセージが表示されたパスの status を確認します。

statusの値は以下のようになります。

status	Console-path状態	対処方法
off	システムボードが電源OFFやDynamicReconfigurationにより切り離されており、使用されていない状態	なし
standby	スタンバイパスとして動作している状態	なし
fail	経路が故障している状態	当社技術員に連絡してください。

参考

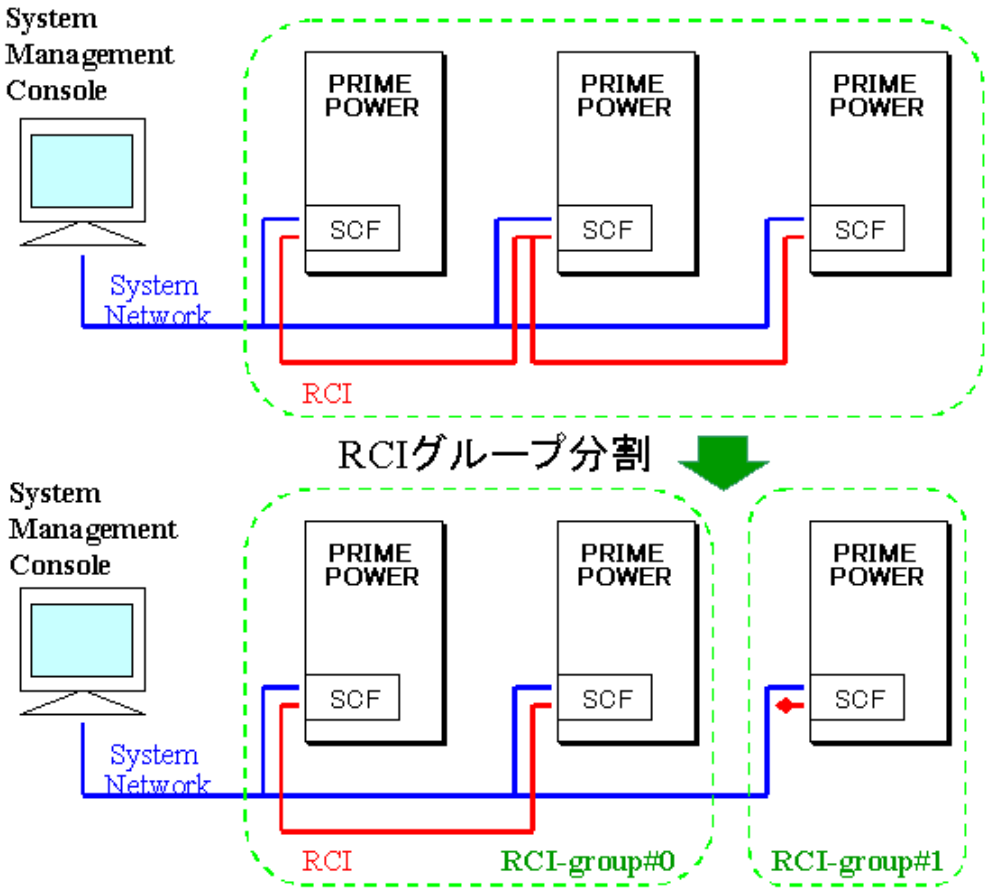
- システムのレスポンス遅延によって切り替えが発生した場合は、メッセージで表示された経路については、負荷が低下した後、standby 状態となります。

付録 C マルチ RCI グループ

1台のSMCで複数の本体装置を管理する場合、すべての本体装置をRCI接続する必要がありましたが、'マルチRCIグループ'機能を導入することにより、特定の条件下において、すべての本体装置をRCI接続をする必要がありません。

'マルチRCIグループ'機能は、System Console Software(SCS) 2.0以降でサポートしています。

「RCIグループ」とは、1つのRCIネットワークによって相互に接続されている範囲の本体装置の集合です。



C.1 概念

本体装置とSCS間でRCIネットワークを構築する際に、システムでは下記の様にRCIグループを検出します。

1. SCSより、各本体装置にRCIネットワーク構築指示を出します。

2. 全本体装置のRCIネットワークの構築結果を比較し、RCIが相互に接続されている本体装置群を識別します。

3. SCS構築結果に合うようにRCIグループ管理情報を作成します。

例えば、本体装置A、B、Cの3つの本体装置があり、以下のようにRCIが接続されています。

◆本体装置AとBがRCIにより相互に接続されている。

◆本体装置Cは、他装置にRCI接続されていない

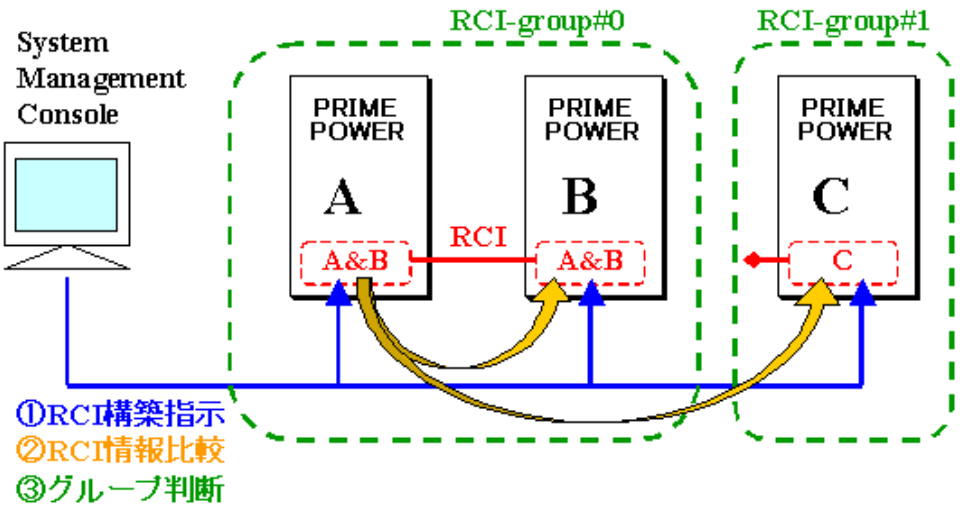
各本体装置が持つRCI構築情報は、下記のようになります。

本体装置A: A、BのRCIアドレス
本体装置B: A、BのRCIアドレス
本体装置C: CのRCIアドレスのみ

SCSでは、上記の情報から組み合わせを判断し、以下のように定義します。

◆AとBを １つ目のRCIグループ(RCI-group#0)と定義。

◆Cを、第 2RCIグループ(RCI-group#1)と定義し、単独の本体装置のグループであると判断。



C.2 RCI マルチグールプサポートによるメニューの相違点

C.2.1 RCI ネットワークの初期化機能について

RCIマルチグループサポートにより、'RCIネットワークの初期化'機能を追加しています。
従来より存在した'RCIネットワーク初期構築'と名称が類似していますが、使用目的が異なります。

'RCIネットワークの初期化'は、RCIネットワークの情報を削除して、初期状態にします。
それに対し、'RCIネットワーク初期構築'は、RCIネットワークを初期化とRCIネットワークの構築処理を行なっています。

C.2.2 RCI グループ選択画面について

RCIが複数グループにより構成されている場合、操作の対象とするRCIグループを選択するための画面が表示される様になります。
RCIグループが一つしか存在しない場合は、選択の画面は省略されます。

また、SCSに新規に本体装置を登録した直後は、一時的に別のRCIグループとして扱われます。

C.3 仕様

C.3.1 本体装置管理番号及び、セグメント ID の設定について

本体装置管理番号(Server-ID)は、別のRCIグループを使用しても、１つのSMCに接続されている範囲内では 重複して割り当てる事はできません。
SMCから各本体装置を特定する為に本体装置管理番号を利用している為、本体装置管理番号を一意に保つ必要があります。

また、本体装置管理番号は同一RCIグループ内で、連番で設定する事を推奨します。
本体装置管理番号が連番で設定されていない場合、本体装置の存在を判定するため、判定処理時間が通常よりかかる場合があります。

SMCで管理する全本体装置で、同じセグメントIDを使用してください。(現在は、セグメントIDは、1 のみ利用可能です。)

本体装置管理番号(Server-ID)及び、セグメントID(Segment ID)の設定値は、各本体装置のLCDパネルで変更/確認が可能です。

C.3.2 システム全体の構成について

FDE等のRCI装置の電源制御は、RCIネットワークを介して各本体装置が行なっています。

このため、別の本体装置との間で共有されているRCI装置がある場合、それらの本体装置/RCI装置全てをRCIケーブルで接続してください。

また、同一RCIグループ内では、全ての本体装置のSystem Control Facility(SCF)の構成を、同一条件にしてください。
SCFを二重化構成にした本体装置が存在する場合、同じRCIグループ内では全本体装置に対しSCFを二重化する必要があります。

この場合、SCF#0 系とSCF#1 系（二重化側）のRCIケーブルの接続を同じ構成にしてください。

クラスタシステムを構築する場合、同じクラスタで動作する本体装置間で、RCIケーブルを接続してください。

RCIグループ内の別のシステムが動作中でも、'RCIネットワークの初期化'を実行することができます。
但し、システムの電源を制御するためにRCI情報を必要としますので、'RCIネットワークの初期化'処理後から、'RCI装置の増設'処理を行なうまでの間は、システムにRCIの情報がないため、システム動作を開始/停止等の指示を行なう事ができません。
また、FDEなどのRCIの接続装置等も、同様の理由によりRCIネットワークを通して異常検出が不能になります。
速やかに、'RCI装置の増設'を実行してください。

C.4 RCI 初期化/構築作業

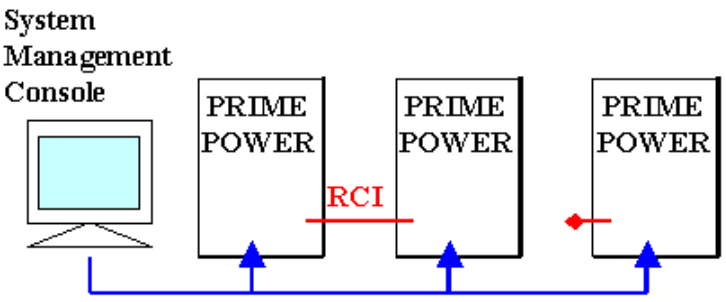
本作業は、当社技術員が行ないます。

以下の作業内容の概要を説明します。

a) 初期現調時
b) 既存の RCI グループへ本体装置を追加する場合
c) 新規の RCI グループとして、本体装置を追加する場合
d) RCI グループからの本体装置の削除
e) 他の RCI グループへの本体装置の移設

a) 初期現調時:（従来の手順からの変更はありません）

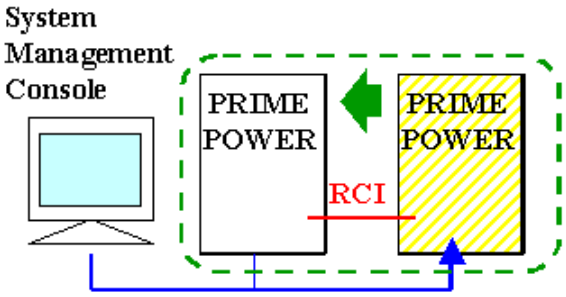
'RCI ネットワークの初期構築'を実行します。
本体装置がいくつかの RCI グループに分割されると、SCS は自動的に検出します。
実行前には、必ず RCI の接続が正しい事を確認してください。



b) 既存の RCI グループへ本体装置を追加する場合:

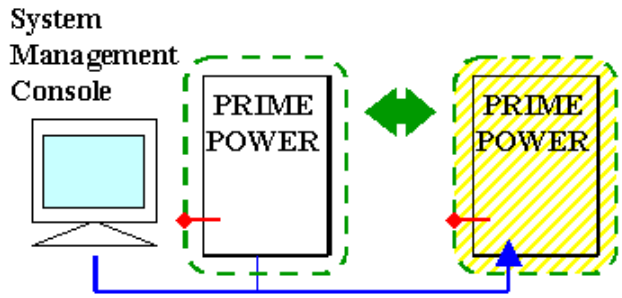
新規に検出した本体装置に対し、'RCI 装置の増設'を実行してください。

追加する本体装置は、RCI ケーブルを接続する前に RCI 構築情報が消去されている必要があります。
別の場所で使用されていた本体装置を移設する場合、予め RCI の初期化を行なっておく必要があります。



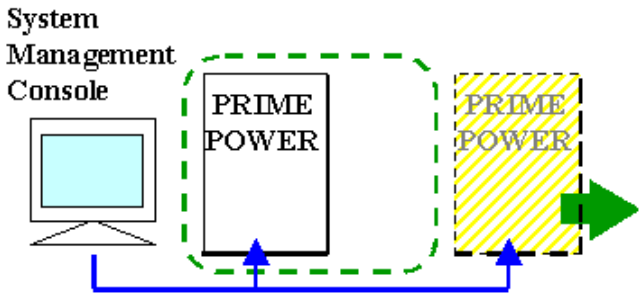
c) 新規の RCI グループとして、本体装置を追加する場合:

新規に検出した本体装置に対し、'RCI 装置の増設'を実行してください。
'RCI 装置の増設'を実行します。
RCI ケーブルが他のグループの本体装置と接続されていなければ、自動的に新規グループとして登録されます。



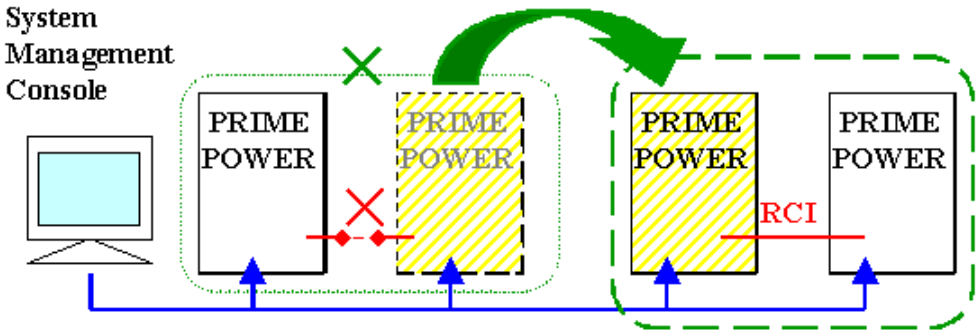
d) RCI グループからの本体装置の削除:

対象の本体装置が所属している RCI グループに対し、'RCI ネットワークの初期化'を実行してください。
次に RCI ネットワークから対象の本体装置の RCI ケーブルを物理的に外します。
最後に、'RCI 装置の増設'を実行します。



e) 他の RCI グループへの本体装置の移設: (RCI ケーブルの接続が間違っていた場合の対処も含む)

対象装置が所属している RCI グループに対し、'RCI ネットワークの初期化'を実行してください。
次に、RCI ケーブルの接続を変更してください。
最後に、対象本体装置が所属していた RCI グループと、対象本体装置の移設先 RCI グループの両方に対し、'RCI 装置の増設'を実行してください。


System
Management
Console
PRIME
POWER
PRIME
POWER
PRIME
POWER
PRIME
POWER
RCI

付録 D スペアシステムコンソールの導入

システムコンソールがハードウェア障害などにより使用できなくなった場合に行なう、スペアシステムコンソールの導入手順について説明をします。

- スペアシステムコンソールの初期設定
  障害が起こる前に行なっておくことで、復旧時間の短縮を図ることが出来ます。
- スペアシステムコンソールの運用設定
  メインシステムコンソールでの各種設定変更時に、「4.2 システムコンソール情報のバックアップ」を行った後に実施する手順です。
- メインシステムコンソールからスペアシステムコンソールへの切り替え
  使用するシステムコンソールの切り替え作業を行ないます。
- スペアシステムコンソールからメインシステムコンソールへの切り戻し
  メインシステムコンソールの復旧後に、スペアシステムコンソールからメインシステムコンソールへ運用を戻す手順です。

この作業にはシステムコンソールおよび各パーティションのroot権限が必要です。作業中はroot以外のユーザはログアウトしていてください。

[スペアシステムコンソールの初期設定]

1. メインシステムコンソールと同一セグメント内に物理的に管理LANを接続し、スペアシステムコンソールの電源を投入してください。
2. 「4.4.3 システムコンソールのネットワーク再設定」に従い、ネットワーク情報の再設定を実施します。
3. スペアシステムコンソールをシングルユーザモードで再起動します。

   # su - <Return>

   # /usr/sbin/shutdown -g0 -y -i0 <Return>

   {?} ok boot -s <Return>
4. ダンプ採取格納場所を変更します。

   # cd /var/crash <Return>

   # mv dummy *ノード名* <Return>

   # dumpadm -s /var/crash/*ノード名* <Return>

   # rm -f /var/opt/FJSVdmp/dashare <Return>
5. 必要に応じて/etc/defaultrouter に記述されているゲートウェイアドレスを変更します。

   # vi /etc/defaultrouter <Return>
6. システムコンソールを無効化します。

   #/opt/FJSVscsl/bin/scslcntl disable <Return>
7. 各パーティションのファイルにスペアシステムコンソールのホスト名を追加します。

   # vi /etc/inet/hosts <Return>
8. システムコンソールをリブートします。

   # /usr/sbin/shutdown -g0 -y -i6 <Return>

[スペアシステムコンソールの運用設定]

1. スペアシステムコンソールに root でログインします。(コンソール機能が無効化されているため、「1.2.2 ログイン後の画面」に示されるツール類は表示されません。)
2. テープをセットし、リストアコマンドを実行してください。

   # /opt/FJSVscsl/bin/scslrestore -t *tape_device* spare <Return>
3. システムコンソールを無効化します。

   # /opt/FJSVscsl/bin/scslcntl disable <Return>
4. システムコンソール装置番号およびシステムコンソール装置名を再設定します。システムコンソール装置番号には、メインシステムコンソールと違う番号を指定してください。システムコンソール装置名は、メインシステムコンソールとは違う名前を指定してください。
   メインシステムコンソールの装置番号および装置名は、システムネットワーク構成表示メニューにより確認で

きます。

/opt/FJSVcsl/bin/sw_cons -i *システムコンソールID* -n *システムコンソール装置名* <Return>

5. 設定を追加定義している場合、各管理者のユーザ設定を行ないます。

mkdir /home/ユーザ名 <Return>

cd /home <Return>

chown *ユーザ名 ユーザ名* <Return>

chgrp *グループ名 ユーザ名* <Return>

(*グループ名*: ユーザが属しているメインのグループ名)

6. パーティションの設定が追加されている場合、パーティションのホスト名、IP アドレスの設定を追加します。

vi /etc/inet/hosts <Return>

7. メインシステムコンソールの ntp の設定を行ないます。

vi /opt/FJSVscsl/etc/ntp.conf <Return>

メインシステムコンソール側の設定 (/opt/FJSVscsl/etc/ntp.conf)

```
# NTP primary server
server 127.127.1.0 prefer
fudge 127.127.1.0 stratum 5
#peer IP-address-of-secondary-ntp-server
peer xxx.xxx.xxx.xxx  (← スペアシステムコンソールのIPアドレスを追加する )
enable auth monitor
       :
       :
```

8. スペアシステムコンソールの ntp の設定を行ないます。

vi /opt/FJSVscsl/etc/ntp.conf <Return>

スペアシステムコンソール側の設定 (/opt/FJSVscsl/etc/ntp.conf)

```
# NTP primary server
server 127.127.1.0            (← preferの項目を削除)
fudge 127.127.1.0 stratum 7   (← stratumを7に変更)
#peer IP-address-of-secondary-ntp-server
peer xxx.xxx.xxx.xxx        (← メインシステムコンソールのIPアドレスを追加する )
enable auth monitor
       :
       :
```

9. スペアシステムコンソールの ntp の設定を反映させます。

Solaris 9 OS 以前の場合

/usr/lib/inet/xntpd -c /opt/FJSVscsl/etc/ntp.conf <Return>

Solaris 10 OS の場合

/usr/sbin/svcadm enable svc:/network/ntp:default<Return>

10. 各パーティションで、ntp の設定を行ないます。

vi /etc/inet/ntp.conf <Return>

```
# NTP client
server xxx.xxx.xxx.xxx  ( ←メインシステムコンソールのIPアドレスを追加する )
server xxx.xxx.xxx.xxx  ( ←スペアシステムコンソールのIPアドレスを追加する )
```

```
# peer IP-address-of-secondary-ntp-server
server 127.127.1.0
      :
      :
```

11. 各パーティションで、ntp の設定を反映させます。
    Solarais 9 OS 以前の場合
    ```
    # /etc/init.d/xntpd stop <Return>
    # /etc/init.d/xntpd start <Return>
    ```
    Solaris 10 OS の場合
    1) NTP の状態を見る。
    ```
    # /usr/bin/svcs -a|grep ntp <RETURN>
    disabled 8月_12 svc:/network/ntp:default
    ```
    disabled は停止状態を表します。
    2) 停止状態の場合、以下のコマンドで NTP スクリプトを起動する。
    ```
    # /usr/sbin/svcadm enable svc:/network/ntp:default <RETURN>
    ```
    3) NTP が起動されたか、状態を確認する。
    ```
    # /usr/bin/svcs -a|grep ntp <RETURN>
    online 8月_12 svc:/network/ntp:default
    ```
    online は起動状態を表します。
    4) 1)で起動状態(online)だった場合には、以下のコマンドを実行し、設定を反映してください。この場合、2)、および 3)を実行する必要はありません。
    ```
    # /usr/sbin/svcadm restart svc:/network/ntp:default <RETURN>
    ```

[メインシステムコンソールからスペアシステムコンソールへの切り替え]

1. 使用していたメインシステムコンソールが動作している場合、以下の手順でコンソール機能の無効化を行なってください。
   a. CDE で起動しているツールメニューや RC2000 等のシステムコンソール提供ツールを終了させます。
   b. メインシステムコンソール無効化コマンドを実行してください。
      ```
      # /opt/FJSVscsl/bin/scslcntl disable <Return>
      ```
      本指示を行う事で、SCS INTERNAL ERROR(firmctld restart)」というメッセージが監視メッセージウィンドウに表示されることがありますが、問題ありません。
   c. メインシステムコンソールをリブートしてください。
      ```
      # /usr/sbin/shutdown -g0 -y -i6 <Return>
      ```
2. スペアシステムコンソールを有効化します。
   ```
   # /opt/FJSVscsl/bin/scslcntl enable <Return>
   ```
3. スペアシステムコンソールをリブートしてください。
   ```
   # /usr/sbin/shutdown -g0 -y -i6 <Return>
   ```
   以下のメッセージが出力される場合がありますが問題はありません。
   share_nfs: /export/install/S7_8_2000: ファイルもディレクトリもありません。
   share_nfs: /export/install/ESF: ファイルもディレクトリもありません。
4. マシン管理メニューを使用して、各本体装置の「ネットワークの活性化」を行ないます。
5. スペアシステムコンソールをリブートしてください。
   ```
   # /usr/sbin/shutdown -g0 -y -i6 <Return>
   ```
   以下のメッセージが出力される場合がありますが問題はありません。
   share_nfs: /export/install/S7_8_2000: ファイルもディレクトリもありません。
   share_nfs: /export/install/ESF: ファイルもディレクトリもありません。
6. 各パーティションでシステムコンソール変更コマンドを実行します。
   ```
   # /usr/sbin/FJSVmadm/scslset スペアコンソールのホスト名 <Return>
   ```
7. システムコンソールマシン管理メニューを使用して、システムコンソールマシン管理の監視情報（パーティション内に定期的に自動バックアップされていた情報）を復元します。

8. 各パーティションでシステムコンソール再接続コマンドを実行します。

   # /usr/sbin/FJSVmadm/cmdevsnd -i <Return>

[スペアシステムコンソールからメインシステムコンソールへの切り戻し]

1. スペアシステムコンソールのマシン管理メニューを使用して、各本体装置の「ネットワークの非活性化」を行います。
2. 使用していたスペアシステムコンソール機能の無効化を行ってください。

   # /opt/FJSVscsl/bin/scslcntl disable <Return>

3. スペアシステムコンソールをリブートしてください。

   # /usr/sbin/shutdown -g0 -y -i6 <Return>

4. メインシステムコンソールを有効化します。

   # /opt/FJSVscsl/bin/scslcntl enable <Return>

5. メインシステムコンソールをリブートしてください。

   # /usr/sbin/shutdown -g0 -y -i6 <Return>

6. メインシステムコンソールのマシン管理メニューでシステムネットワークの状態を確認します。システムネットワークの状態が活性状態になっている場合は、一旦すべて「ネットワークの非活性化」を行ってください。
7. 各本体装置の「ネットワークの活性化」を行います。
8. 各パーティションでシステムコンソール変更コマンドを実行します。

   # /usr/sbin/FJSVmadm/scslset メインコンソールのホスト名 <Return>

9. システムコンソールマシン管理メニューを使用して、システムコンソールのマシン管理の監視情報（パーティション内に定期的に自動バックアップされていた情報）を復元します。
10. 各パーティションでシステムコンソール再接続コマンドを実行します。

    # /usr/sbin/FJSVmadm/cmdevsnd -i <Return>

付録 E 拡張システムボード設定

E.1 拡張システムボード設定概要

この章は、PRIMEPOWER900/1500/2500 においてサポートしている拡張パーティション機構(eXtended PARtitioning: 以降、XPAR)を使用するために、拡張システムボードの設定方法について説明します。

PRIMEPOWERで提供しているパーティションの定義及び構成については、以下のドキュメントを参照してください。

- パーティション運用ガイド
- 本体装置の取扱説明書
- PRIMEPOWER HPC2500/2500/1500/900 インストレーションガイド

【システム導入時の拡張パーティション機構を使用するための手順】

システム導入時は、1 パーティション構成であり、搭載されているシステムボードは、通常モード(以降、PSBモード)です。拡張パーティション機構を使用するためには、以下の手順による設定が必要です。

1. 本体装置の電源操作
   本体装置の電源を切断します。電源操作の方法については、「6.2 本体装置の電源操作」を参照してください。
2. 拡張システムボードの設定
   拡張システムボードを使用するために、システムボードのモードの設定をします。設定方法は、「E.3 拡張シテスムボードの設定」を参照してください。
3. パーティションの設定
   パーティションを追加します。パーティションの設定方法については、「6.4 パーティションの追加/変更」を参照してください。
4. コンソール接続装置の設定
   パーティション毎に、コンソール接続装置の設定が必要です。物理的に接続後、コンソール接続装置を使用するための環境を設定してください。
5. システムコンソール機能のリスタート
   以下のコマンドを実行し、システムコンソール上の環境設定を反映します。

   ```
   # /etc/init.d/FJSVscsl restart
   ```

6. 本体装置の電源操作
   本体装置の電源を投入します。電源操作の方法については、「6.2 本体装置の電源操作」を参照してください。

【パーティション機構導入後にシステムボードのモード変更をする手順】

複数のパーティション構成導入後になっている場合、システムボードのモードを変更するためには、以下の手順が必要です。

1. 本体装置の電源操作
   複数のパーティション構成になっている場合は、モードを変更するシステムボードが組み込まれているパーティションの電源を OFF してください。
   1 パーティション構成の場合は、本体装置の電源を切断してください。
   電源操作の方法については、「6.2 本体装置の電源操作」を参照してください。
2. パーティションの変更
   複数のパーティション構成になっている場合で、モードを変更後、パーティションの変更をする場合は、変更するシステムボードを、パーティションから削除してください。パーティションの削除方法については、「6.4 パーティションの追加/変更」を参照してください。
   1 パーティション構成の場合は、本手順は必要ありません。
3. 拡張システムボードの設定
   拡張システムボードのモードの設定をします。設定方法は、「E.3 拡張シテスムボードの設定」を参照してください。
4. パーティションの設定
   パーティションを変更します。パーティションの設定方法については、「6.4 パーティションの追加/変更」を参照してください。
   パーティション構成を変更しない場合は、本手順は必要ありません。
5. コンソール接続装置の設定
   パーティション毎に、コンソール接続装置の設定が必要です。物理的に接続後、コンソール接続装置を使用するための環境を設定してください。
   パーティション構成を変更しない場合でも、システムボードのモード変更により、物理的にコンソール接続装置への接続を変更した場合は、環境設定の変更が必要です。

6. システムコンソール機能のリスタート
   以下のコマンドを実行し、システムコンソール上の環境設定を反映します。

```
# /etc/init.d/FJSVscsl restart
```

7. 本体装置の電源操作
   手順1で、切断したパーティションの電源を投入します。電源操作の方法については、「6.2 本体装置の電源操作」を参照してください。

E.2 システムボードのモードの確認方法

ここでは、システム構築時および運用時に、システムボードのモードを確認する方法について説明します。

1. マシン管理メニューのメインメニューから、「本体装置の選択」を選択します。
2. 本体装置の選択メニューで、表示する本体装置を選択します。
3. 選択した本体装置のメニューが表示されます。
4. メニューから、「拡張 SB モード設定」を選択します。

拡張 SB モード設定では、システムボードの設定状況を表示します。

項目	表示内容
Cabinet	キャビネット番号
Slot	システムボードのスロット番号
Mode	現在のシステムボードのモード X: XSB(拡張システムボード)モード P: PSB(通常システムボード)モード
Status	システムボードの状態 --- : システムボードが実装されていない ON : システムボードの電源が投入されている状態 (ON の後ろに"*"が付加されているの場合は、 PCI/DISKBOX または memory の実装状態が不明です。) OFF : システムボードの電源が切断されている状態 ALM : システムボードが異常の状態
XSB	拡張システムボード番号 XSB モード時の拡張システムボード番号を表示 (PSB モードでも、XSB モードに設定された場合の拡張システムボード番号を表示)

E.3 拡張シテスムボードの設定

ここでは、システム構築時および運用時に、システムボードを拡張システムボードモード(以降 XSB モード)に設定する方法について説明します。

1. マシン管理メニューのメインメニューから、「本体装置の選択」を選択します。
2. 本体装置の選択メニューで、表示する本体装置を選択します。
3. 選択した本体装置のメニューが表示されます。
4. メニューから、「拡張 SB モード設定」を選択します。

拡張 SB モード設定メニューでは、システムボードを以下のモードに設定できます。

システムボードのモード	意味
XSB モード	システムボードが拡張モード設定である。 拡張モードに設定したシステムボードでは、システムボード上のプロセッサ、メモリ、及び PCI スロットのハードウェアリソースを分割した構成にできます。本体装置のモデルにより、2 分割または 4 分割構成となります。
PSB モード	システムボードが通常モード設定である。

システムボードのモード設定は、以下の方法で設定できます。

- XSB モード設定が可能なすべてのシステムボードを一括で XSB モードに設定する。
- すべてのシステムボードを一括で PSB モードに設定する。
- システムボード毎に、XSB モード又は PSB モードに設定する。

拡張 SB モード設定メニューでは、すべてのシステムボードが表示されますが、システムの構成によっては、XSB モードに設定できない場合があります。XSB モードに設定できないシステムボードは、メニューでの設定がガードされています。構成等を確認してください。構成については、各装置の『取扱説明書』を参照してください。

E.3.1 システムボードを拡張システムボードモードに設定する方法

システムボードのモードを、PSB モードから、XSB モードにするためには、2 通りの方法があります。

- XSB モード設定が可能なすべてのシステムボードを一括で XSB モードに設定する。
- システムボード毎に、XSB モードに設定する。

【XSB モード設定が可能なすべてのシステムボードを一括で XSB モードに設定】

1. 拡張 SB モード設定メニューで、"x"を入力します。
2. XSB モードに設定可能なシステムボードが、XSB モードに設定され、拡張 SB モード設定メニューが、再表示されます。
3. 拡張 SB モード設定メニューで、システムボードの設定状況を確認してください。

【システムボード毎に、XSB モードを設定】

1. 拡張 SB モード設定メニューで、"m"を入力します。
2. システムボード一覧が、再表示されますので、"x"を入力します。
3. XSB モード設定が可能なシステムボードがすべて表示されます。XSB モードに変更するシステムボードの Slot 番号を入力してください。表示されているすべてのシステムボードを変更する場合は、"a"を入力してください。
4. XSB モード設定が可能なシステムボードが、再表示されます。他に XSB モードに変更するシステムボードがある場合は、システムボードの Slot 番号を入力し、手順 3 を実施します。変更するシステムボードがない場合は、"q"を入力します。

E.3.2 システムボードを PSB モードに設定する方法

システムボードのモードを、XSB モードから、PSB モードにするためには、2 通りの方法があります。

- PSB モード設定が可能なすべてのシステムボードを PSB モードに一括で設定する。
- システムボード毎に、PSB モードに設定する。

【PSB モード設定が可能なすべてのシステムボードを PSB モードに一括で設定】

1. 拡張 SB モード設定メニューで、"p"を入力します。
2. PSB モードに設定可能なシステムボードが、PSB モードに設定され、拡張 SB モード設定メニューが、再表示されます。
3. 拡張 SB モード設定メニューで、システムボードの設定状況を確認してください。

【システムボード毎に、PSB モードを設定】

1. 拡張 SB モード設定メニューで、"m"を入力します。
2. システムボード一覧が、再表示されますので、"x"を入力します。
3. PSB モード設定が可能なシステムボードがすべて表示されます。PSB モードに変更するシステムボードの Slot 番号を入力してください。表示されているすべてのシステムボードを変更する場合は、"a"を入力してください。

4. PSB モード設定が可能なシステムボードが、再表示されます。他に PSB モードに変更するシステムボードがある場合は、システムボードの Slot 番号を入力し、手順 3 を実施します。変更するシステムボードがない場合は、"q"を入力します。

E.4 パーティションの設定

本体装置を複数のシステムボードの組み合わせにより、パーティション構成とし、それぞれ独立にシステムを動作させることができます。システムボードが拡張モードになっている場合は、分割された単位での組合せが可能です。

複数パーティションを構築する方法については、「6.4 パーティションの追加/変更」を参照してください。

E.5 コンソール接続装置の設定

各パーティションのコンソール画面を、RC2000 で表示させるための中継装置であるコンソール接続装置を接続するために、環境の設定が必要です。

コンソール接続装置の設定方法については、「4.1.1 コンソール接続装置の設定」を参照してください。

1. コンソール接続装置のポートは、PRIMEPOWER900/1500/2500/HPC2500 においては、8 ポートすべて使用できます。
2. 拡張システムボードの設定で、XSB モードを PSB モードに変更した場合、コンソール接続装置の設定は、以下のように変更されます。

XSB モード時の設定例

No.	設定情報	設定値
1	MAC	xx:xx:xx:xx:xx:xx
2	P1	SB00-0
3	P2	SB00-1
4	P3	SB00-2

PSB モードに変更後の設定例

No.	設定情報	設定値
1	MAC	xx:xx:xx:xx:xx:xx
2	P1	SB00
3	P2	--
4	P3	--

3. 1 枚のシステムボード（PSB/XSB)より複数の RS-232C ケーブルを接続し、コンソールパスの冗長化を行なうことはできません。通常は、パーティション内の最初に probe(サーチ)される RS-232C ポートをコンソールとして使用します。

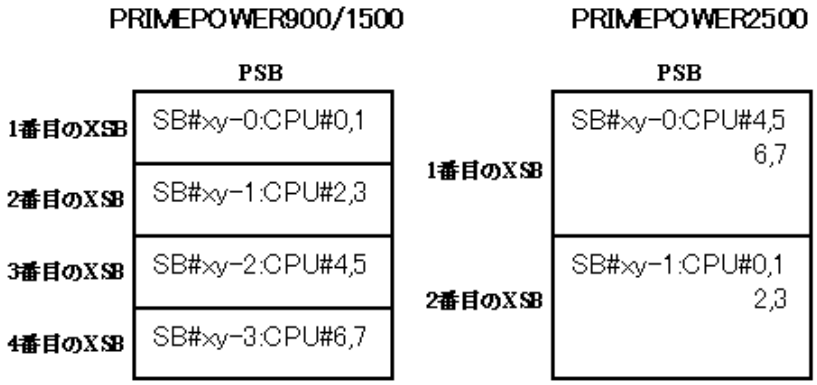
E.6 システムコンソールの接続をリスタート

拡張システムボード設定が終了したら、システムコンソール上の環境設定を反映するために、以下のコマンドを実行します。

```
# /etc/init.d/FJSVscsl restart
```

E.7 拡張システムボード設定における留意事項

1. XSB モードに設定する場合は、PCI/ディスク BOX の接続が必須です。
2. PSB/XSB の関係は以下の様になります。詳細については、以下のドキュメントを参照してください。
   - ○ パーティション運用ガイド
   - ○ 本体装置の取扱説明書
   - ○ PRIMEPOWER HPC2500/2500/1500/900 インストレーションガイド



3. システムボードのモードを変更した場合、拡張 SB モード設定メニューでシステムボードの状態(Status)が ALM と表示されますが、故障ではありません。
4. システムボードのモードを変更した場合、「システムボードのパーティション登録メニュー」と「システムボードの表示」メニューにてステータスが OFF または NG と表示される場合があります。これはパーティションを起動する前のため、新構成を認識できていないためです。パーティションを起動後、状態を再確認してください。

付録 F 高速光インターコネクト関連機能

F.1 高速光インターコネクト接続装置概要

本資料はシステムコンソールマシン管理のメニューから実行できる高速光インターコネクト装置および高速光インターコネクト接続装置の操作について説明します。

高速光インターコネクト装置とは、本体装置間を結ぶデータ転送装置で、本体装置に実装されるTN接続装置(Data Transfer Unit装置ともいう)により本体装置と接続され、複数の本体装置上に構築されたパーティション間の高速データ転送を実現します。

F.2 高速光インターコネクト装置のハードウェアの確認

ここでは、システム構築時および運用時に、高速光インターコネクト装置のハードウェア構成や状態を確認する方法について説明します。

F.2.1 本体装置一覧表示

システムコンソール マシン管理メニューから、「本体装置の選択」を選択すると、システムコンソールが管理している本体装置および高速光インターコネクト装置の一覧が表示されます。
本体装置一覧では、システムコンソールが管理している本体装置名または高速光インターコネクト装置名を確認することができます。
また、ここで高速光インターコネクト装置を選択することにより、高速光インターコネクト装置単位のメニューを開くことができます。

本体装置一覧では、以下の項目を表示します。

No. :
　　本体装置または高速光インターコネクト装置を選択する場合の番号です。
本体装置名 :
　　本体装置または高速光インターコネクト装置のニックネームを表示します。

以下の場合、システム構成が表示されません。

「システムネットワーク操作」メニューにより、システムネットワークが活性化されていない場合

F.2.2 RCI ネットワーク一覧表示

「6.1.2 RCIネットワーク一覧表示」を参照してください。

F.2.3 高速光インターコネクト装置の構成表示

高速光インターコネクト装置毎のハードウェア構成を表示するためには、以下の手順で行います。

1. マシン管理メニューのメインメニューから、「本体装置選択」を選択します。
2. 本体装置選択メニューで、表示する高速光インターコネクト装置を選択します。
3. 選択した高速光インターコネクト装置のメニューが表示されます。
4. メニューから、「ハードウェア構成表示」を選択します。

高速光インターコネクト装置を選択した場合のハードウェア構成表示メニューには以下の 4 つの項目があります。

- HS(High speed transfer Switch)情報
- FEP情報
- FANトレイ情報
- SCF情報

表示する情報は、ハードウェア保守者が使用します。

F.2.3.1 HS 情報の表示

本メニューでは、高速光インターコネクト装置のキャビネットグループ一覧が表示されますので、表示したいHSが実

装されているキャビネットグループを選択します。

キャビネットグループを選択すると、以下のような情報を表示します。

HS情報 ：
　　HS装置の番号、状態、電源状態および電源アラーム詳細を表示します。
HEO(High-speed Equipment Optical)情報、HBC(High speed Bus Control)情報、HSW (High speed Switch board)情報 ：
　　HS装置を構成する各部品の実装状態を表示します。

F.2.3.2 FEP 情報の表示

本メニューでは、高速光インターコネクト装置のキャビネットグループ一覧が表示されますので、表示したいFEPが実装されているキャビネットグループを選択します。
キャビネットグループを選択すると、以下のような情報を表示します。

FEP情報 ：
　　FEP装置の番号、状態、電源状態および電源アラーム詳細を表示します。

F.2.3.3 FAN トレイ情報の表示

本メニューでは、高速光インターコネクト装置のキャビネットグループ一覧が表示されますので、表示したいFANトレイが実装されているキャビネットグループを選択します。
キャビネットグループを選択すると、以下のような情報を表示します。

FANトレイ情報 ：
　　FANトレイ装置の番号、状態、電源状態および電源アラーム詳細を表示します。

F.2.3.4 SCF 情報の表示

本メニューでは、高速光インターコネクト装置のSCFおよびパネル制御ボード(SCF-CO)の情報が表示されます。

SCF情報 ：
　　ボード版数、状態、電源状態および二重化時のマスタ状態を表示します。
SCF-CO情報 ：
　　状態および電源状態を表示します。

F.3 高速光インターコネクト装置の電源操作

ここでは、システムコンソールで高速光インターコネクト装置の電源を操作する方法について説明します。
システムコンソールからの電源操作は、マシン管理メニューにて行えます。電源操作メニューは、以下の手順により表示できます。

1. マシン管理メニューのメインメニューから、「本体装置選択」を選択します。
2. 本体装置選択メニューで、操作する高速光インターコネクト装置を選択します。
3. 選択した高速光インターコネクト装置のメニューが表示されます。
4. メニューから、「システム電源操作」を選択します。

システム電源操作メニューでは、高速光インターコネクト装置に対し、以下の指示ができます。

- TN電源投入指示
- TN電源切断指示
- システム一括電源投入指示
- システム一括電源切断指示

F.3.1 TN 電源投入指示

TN電源投入指示メニューでは、高速光インターコネクト装置の電源状態が確認できます。高速光インターコネクト装置の電源がOFF状態の場合は、本メニューで、電源投入を指示できます。高速光インターコネクト装置の電源がON状態の場合は、電源投入指示をしても、何も行いません。

高速光インターコネクト装置にはオペレータパネルがありません。電源投入指示は本メニューで行ってください。

F.3.2 TN 電源切断指示

TN電源切断指示メニューでは、高速光インターコネクト装置の電源状態が確認できます。高速光インターコネクト装

置の電源がON状態の場合は、本メニューで、電源切断を指示できます。高速光インターコネクト装置の電源がOFF状態の場合は、電源切断指示をしても、何も行いません。

注意 高速光インターコネクト装置はオペレータパネルがありません。電源切断指示は本メニューで行ってください。

高速光インターコネクト装置の電源切断指示を行う場合は、接続している本体装置の電源がOFF状態であることを確認してください。

F.3.3 システム一括電源投入指示

高速光インターコネクト装置を選択している場合、システム一括電源投入指示メニューでは、高速光インターコネクト装置に接続しているすべての本体装置と高速光インターコネクト装置の電源状態が確認できます。
電源がOFF状態の本体装置および高速光インターコネクト装置に対して本メニューで、一括して電源投入を指示できます。
電源がOFF状態の装置が 1 つでも存在する場合、OFF状態の装置に対して電源投入指示を行います。電源がON状態の本体装置および高速光インターコネクト装置の場合は、電源投入指示をしても、何も行いません。

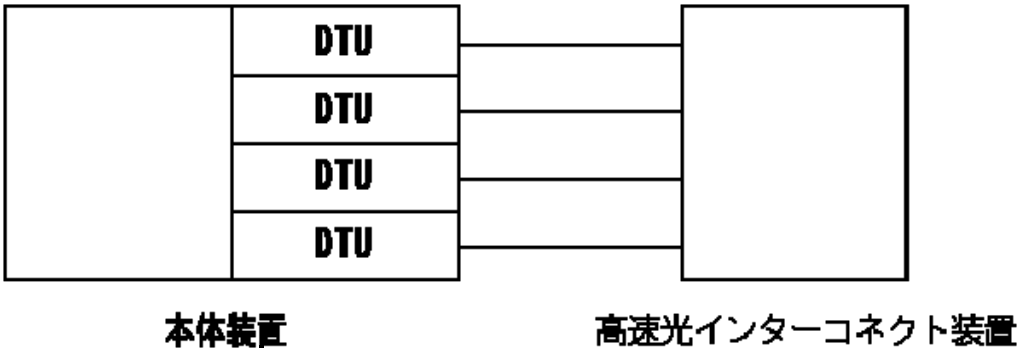
F.3.4 システム一括電源切断指示

高速光インターコネクト装置を選択している場合、システム一括電源投入指示メニューでは、高速光インターコネクト装置に接続しているすべての本体装置と高速光インターコネクト装置の電源状態が確認できます。
電源がON状態の本体装置および高速光インターコネクト装置に対して本メニューで、一括して電源切断を指示できます。
電源がON状態の装置が 1 つでも存在する場合、ON状態の装置に対して電源切断指示を行います。電源がOFF状態の本体装置および高速光インターコネクト装置の場合は、電源切断指示をしても、何も行いません。

F.4 TN 接続装置の設定

ここでは、本体装置と高速光インターコネクト装置との接続を設定する方法について説明します。

本体装置には最大 4 つのTN接続装置(DTU)が実装可能で最大 4 つのパーティションに登録することが可能です。



本体装置を高速光インターコネクト装置に接続するためには、以下の手順が必要です。

1. 複数パーティションの構築
2. 高速光インターコネクト接続装置のパーティション設定

F.4.1 複数パーティションの構築

本システムでは、本体装置を複数のシステムボードの組み合わせにより、パーティション構成とし、それぞれ独立にシステムを動作させることができます。パーティションは、最大 15 個構成することが可能です。

複数パーティションを構築する方法については、「6.4 パーティションの追加/変更」を参照してください。

F.4.2 TN 接続装置のパーティション設定

本体装置には最大 4 つの TN 接続装置(DTU)が実装可能で最大 4 つのパーティションに登録することが可能です。
DTU の設定は「6.4.3.1 システムボードのパーティションの登録」を行った後に、行ってください。

DTU に使用するパーティションを設定するために、以下の手順で行います。

1．本体装置の電源を切断します。「6.2 本体装置の電源操作」を参照してください。
2．マシン管理メニューのメインメニューから、「本体装置選択」を選択します。
3．本体装置選択メニューで、表示する本体装置を選択します。
4．選択した本体装置のメニューが表示されます。
5．メニューから、「TN 接続装置操作」を選択します。

TN 接続装置操作には以下のメニューがあります。

- パーティションの表示
- DTU のパーティション登録
- パーティションからの DTU 削除

F.4.2.1 DTU のパーティション登録

「DTU のパーティション登録」を選択すると、DTU 一覧が表示されます。次回システム電源投入時のパーティション ID(NextPID)が"-"となっている DTU のみ登録が可能です。
登録した DTU は、次のシステム電源投入時に、パーティションに組み込まれます。

本体装置購入時に、複数パーティション構成を予定していなかった場合は、設定可能なパーティション ID(PID)は、"0"だけです。複数パーティションで運用したい場合や、予定していたパーティション数より多い構成で運用したい場合は、ホスト ID を追加する必要があります。ホスト ID は、「6.4.2 ホスト ID の登録」を参照し、設定してください。

F.4.2.2 パーティションからの DTU 削除

複数のパーティション構成である本体装置の DTU を組み込んだパーティションを減らす場合は、システム電源を切断後、「パーティションからの DTU 削除」で行います。
「パーティションからの DTU 削除」を選択すると、DTU 一覧が表示されます。次回起動時のパーティション ID(NextPID)が設定されている DTU のみ削除が可能です。

パーティションから削除する DTU 番号を入力することにより、入力した DTU は、パーティションから削除されます。

F.4.2.3 パーティション表示

本体装置のパーティション構成は、DTU の構成もあわせて本メニューの「パーティションの表示」で表示できます。
詳細は、「6.1.4 パーティションの表示」を参照してください。